Enciclopedia Ilustrada de la AVIACION

175

22

(IV

Aviones embarcados ■ Grumman Albatross

Cronología de la Aviación ■ Líneas Aéreas: Turk Hava Yollari



P.V.P. Canarias, Ceuta y Melilla 215 Ptas.

Editorial Delta, S.A.

Nuevas fronteras

Aviones embarcados

Tras la II Guerra Mundial, muchas naciones conservaron sus fuerzas de portaviones y Estados Unidos optó por incrementar de forma notable el tamaño de este tipo de unidades, facilitando la aparición de aviones mayores. Pero los británicos demostraron que la aviación embarcada podía operar desde buques más pequeños y simples

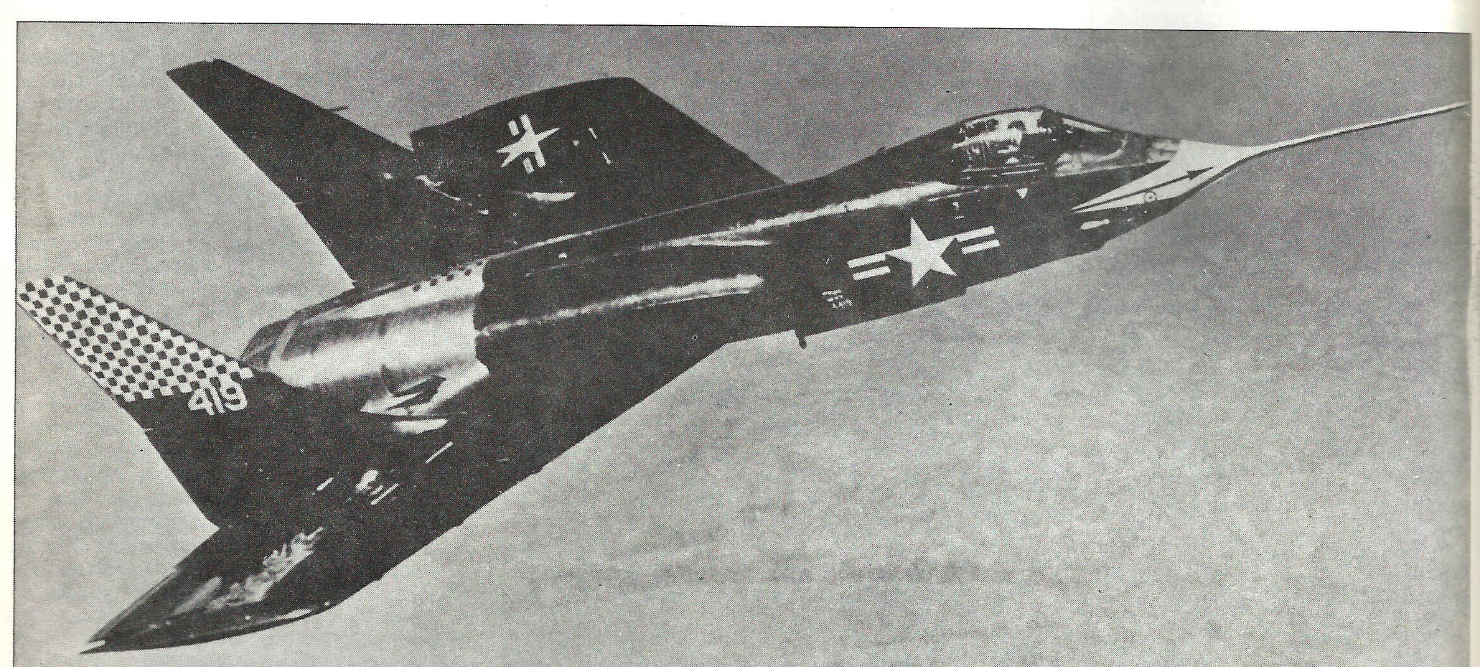
En los años de la inmediata posguerra, se mantuvieron en producción los mejores cazas navales con motor de émbolo, cuyos principales exponentes era el Vought F4U Corsair y los británicos Supermarine Seafire y Hawker Sea Fury, que tuvieron una destacada actuación en Corea. La versión de ataque AU-1 del Corsair no iba a volar hasta finales de 1951, y los últimos F4U-5NL y F4U-7 fueron entregados en las postrimerías de 1952. De este modo, el F4U dejó en la cuneta al reactor Vought F6U-1 Pirate, que voló en octubre de 1946. Con un exterior especialmente limpio gracias a su revestimiento patentado Metalite, de aluminio y balsa, el F6U resultaba falto de potencia con su único turborreactor Westinghouse J34 de 1 360 kg de empuje que, incluso con la adición posterior de un posquemador, no logró proporcionar más allá de los 890 km/h.

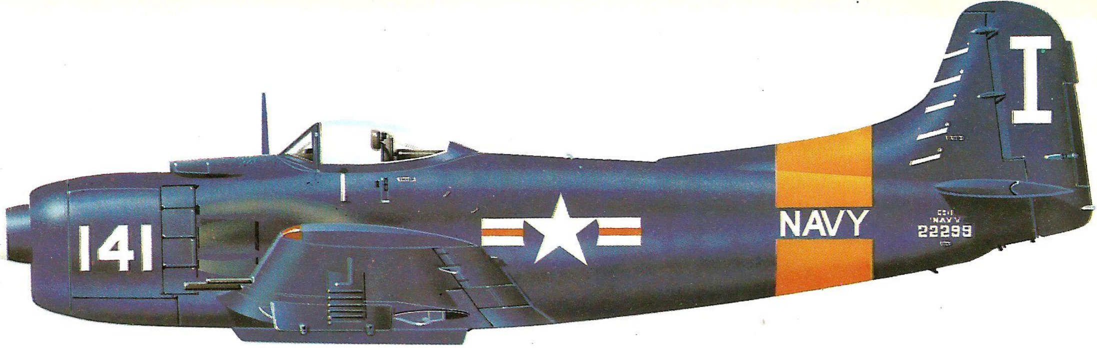
Vought diseñó acto seguido uno de los cazas más extraños de la historia, el XF7U Cutlass. Puesto en vuelo en septiembre de 1948, montaba dos motores J34 instalados en unos conductos de longitud óptima. El ala presentaba una fuerte flecha y los dos empenajes verticales, también aflechados, estaban emplazados directamente sobre el borde de fuga alar. Este avión presentó más de un problema, pero tal era su potencial futuro que se autorizó la construcción del tipo desarrollado F7U-3, equipado en un principio con el motor J35 y más tarde con el J46 con poscombustión, con el que alcanzó una velocidad máxima de 1 140 km/h. Armado normalmente con cuatro cañones de 20 mm, el F7U-3 podía llevar también una pesada carga de bombas; la variante F7U-3M fue el primer caza naval equipado con misiles (cuatro aire-aire Sparrow I guiados por radar).

En 1952 la US Navy había emitido una solicitud de propuestas por un caza con capacidad supersónica y Vought obtuvo el contrato mediante el que iba a ser el F-8 Crusader. Uno de los mejores cazas de su tiempo, el F-8 era digno de mención por su ala articulada de incidencia variable, que permitía apontajes con el fuselaje en horizontal, con lo que el piloto disfrutaba del mejor sector visual y los aterrizadores principales eran más cortos de lo habitual. Vought construyó un total de 1 281 ejemplares de este excelente avión en varias versiones, que incorporaban mejoras progresivas: la variante más rápida rondaba la velocidad de Mach 2.

En marcado contraste, el fin de la guerra sorprendió a la compañía Ryan produciendo

Chance Vought diseñó el extraño Cutlass, sin empenajes caudales horizontales y con las derivas, en flecha, montadas sobre las alas. El n.º 124419 (en la fotografía) fue el quinto ejemplar del lote original del tipo F7U-1, con motores J34 con poscombustión. Problemas motrices y con el avión en sí supusieron, en 1950-51, un importante rediseño que dio lugar al F7U-3.



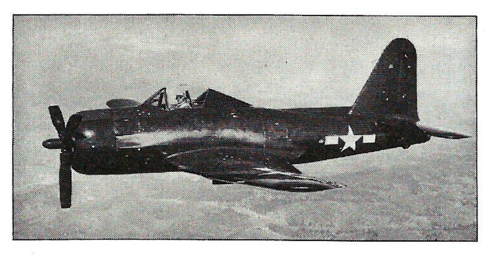


El Martin AM Mauler fue concebido como un diseño radicalmente nuevo capaz de remplazar a los aviones de descubierta, torpedeo y bombardeo en picado de la II Guerra Mundial. En enero de 1945 se autorizó la producción de 750 AM-1, proceso que concluyó en octubre de 1949 tras haberse completado sólo 151 ejemplares.

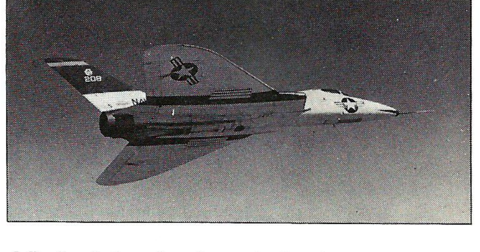
un bimotor de caza a reacción con una velocidad punta de sólo 650 km/h. Para ser justos, el FR-1 Fireball era un avión con motor de émbolo, un Cyclone de 1 350 hp al que se había añadido, a popa del fuselaje, un reactor General Electric J31; se pretendía así combinar la velocidad del reactor con la autonomía del motor de émbolo. Equipado con tren de aterrizaje triciclo, el FR-1 sirvió solamente en dos escuadrones. En el XF2R-1 se remplazó el Cyclone por un turbohélice General Electric XT31 de 2 300 hp, con el que alcanzaba los 805 km/h.

En los años cincuenta, la factoría de Douglas en El Segundo, dirigida por el ingeniero jefe Ed Heinemann, construyó cientos de aviones para la US Navy. El primer caza nocturno naval concebido desde el principio como tal fue el F3D Skyknight, apodado «La ballena Willy» por las rechonchas formas de su fuselaje. Piloto y radarista se acomodaban lado a lado en posición alta, sobre dos reactores J34 y cuatro cañones de 20 mm. Más tarde, y redesignado EF-10B, este apreciado modelo sirvió como plataforma de contramedidas electrónicas sobre Vietnam. El F4D Skyray de Heinemann, cuyas siglas fueron traducidas como Ford, era un aparato sin cola propulsado por el motor Pratt & Whitney J57 que, estabilizado a un empuje de 6 800 kg con poscombustión, proporcionaba velocidad transónica y la posibilidad de trepar en ángulos realmente pronunciados. Armado, como era habitual entonces, con cuatro cañones de 20 mm y equipado con un voluminoso radar todo tiempo, este ágil caza fue redesignado F-6A en 1962 y de él se construyeron 420 unidades. Su diseño básico evolucionó en el XF5D Skylancer, cuyos pilotos tenían preferencia por una maniobra en especial: efectuar una aproximación muy lenta y a baja altura y, repentinamente, abrir los gases al tiempo que se iniciaba un tonel. Este modelo no entró en producción. El último caza naval de Douglas, el XF6D Missileer, no llegó a ser tan siquiera terminado.

Su gran rival, Grumman, entró con muy buen pie en la posguerra gracias al F9F Panther, que voló en noviembre de 1947 con un turborreactor Nene británico. Los Panther de



Avión de agradable pilotaje, el Ryan FR-1 Fireball representó un concepto falto de continuidad y de «pegada», con un motor de émbolo a proa y uno de reacción a popa. La idea original era que el motor de émbolo (un R-1820 Cyclone) proporcionase el alcance en crucero y el motor de reacción la velocidad punta.



A finales de los años cincuenta, la US Navy canceló dos excelentes cazas debido a que sus rivales eran todavía mejores. Uno de los perdedores fue el Douglas XF5D-1 Skylancer. El avión numerado 139208 fue el primero de los cuatro Skylancer puestos en vuelo y posteriormente fue cedido a la NASA.

producción llevaban una versión construida con licencia, el Pratt & Whitney J42, y el derivado de ala en flecha F9F-6 y versiones subsiguientes, bautizadas genéricamente Cougar, montaban el J48, más potente y basado en el Tay británico, o el Allison J33. Se construyeron alrededor de 3 000 F9F, muchos de los cuales, especialmente de las primeras versiones, tuvieron que vérselas con el MiG-15 sobre Corea. Grumman construyó a continuación el poco agraciado XF10F-1 Jaguar, propulsado por el problemático motor Westinghouse XJ40 y equipado con las primeras alas de geometría variable destinadas a un avión de combate. Puesto en vuelo en mayo de 1953, el Jaguar ofrecía un gran potencial, pero tantos fueron los problemas detectados que se decidió abandonarlo.

En su lugar, Grumman construyó uno de los cazas navales más elegantes de todos los tiempos, el Tiger. Designado originalmente F9F-9, aunque no tenía nada que ver con el Panther, alcanzaba velocidades supersónicas en horizontal sin necesidad de utilizar el posquemador de su motor Wright J65 (Sapphire). Fue un avión muy popular, del que se completaron 199 ejemplares de los que algunos equiparon al equipo acrobático Blue Angels. Su designación cambió a F11F-1, adoptándose más tarde la de F-11. En 1962, Grumman fue responsable, como socio del contratista principal (General Dynamics), del desarrollo del F-111B. Este caza naval de geometría variable, armado con misiles, no llegó a entrar en producción y en su lugar Grumman creó el soberbio F-14 Tomcat, que realizó su primer vuelo en diciembre de 1970 y que todavía sigue en producción en los años ochenta.

En 1945, North American Aviation (NAA) comenzó a trabajar en el FJ-1 Fury, un reactor embarcado de ala recta que debía complementar al Sabre, de ala en flecha. Sólo se construyeron 30 unidades, pero en 1951 la US Navy encargó una versión embarcada del Sabre, que tuvo un éxito importante. Se construyeron 1 112 ejemplares en tres versiones principales, la mayoría de las cuales llevaban el motor Wright J65 de 3 490 kg de empuje y se convirtieron en versátiles cazabombarderos.

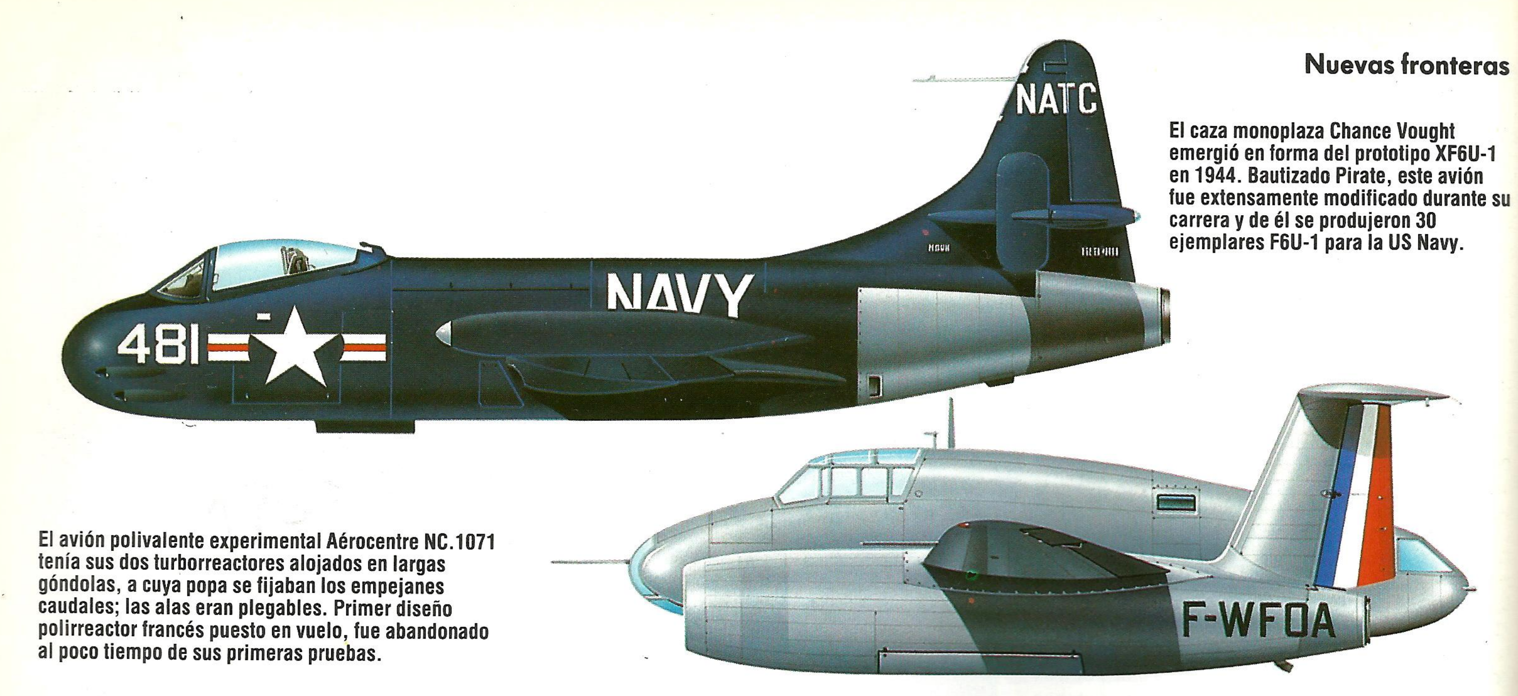
McDonnell, por entonces una compañía primeriza, creó el primer caza a reacción embarcado del mundo, el FH-1 Phantom, que voló en enero de 1945. Este aparato montaba motores de escasa potencia, pero el empleo del Westinghouse J34 de 1 470 kg de empuje dio como resultado un modelo de gran éxito, el F2H Banshee, que realizó su primer vuelo en enero de 1947. Se construyeron alrededor de 900 ejemplares en versiones progresivamente mayores y también más potentes. Apareció a continuación el F3H Demon, cuyo vuelo inaugural tuvo lugar en agosto de 1951. Este avión vio su producción interrumpida por motivos políticos, inducidos por el desastroso resultado de su motor Westinghouse J40, pero hacia el mes de junio de 1955 la versión F3H-2 volaba ya con el turborreactor Allison J71, estabilizado a 6 350 kg de empuje con poscombustión. Se produjeron 519 ejemplares de este modelo, que demostraron ser máquinas fuertes, fiables y capaces de llevar distintas combinaciones de bombas, cañones y misiles. Por supuesto, resulta casi innecesario hacer mención del siguiente caza naval diseñado por McDonnell para la US Navy y el US Marine Corps, el F4H (más tarde, F-4) Phantom II.

Diseños británicos

En la posguerra, la política británica fue de un deliberado recorte de presupuestos y de dejar en segundo plano los gastos de defensa para favorecer la reconstrucción del país, hasta que el inicio de la guerra de Corea en junio de 1950 obligó a recuperar el tiempo perdido. A continuación del Seafire FR.Mk 47 y del Sea Fury FB.Mk 11 aparecieron unos pocos de Havilland Sea Vampire seguidos por el Sea Venom, utilizado solamente como caza nocturno biplaza con los asientos lado a lado. El Sea Venom no era un mal aparato, propul-

Un programa de desarrollo plagado de problemas demoró algunos años la aparición del General Dynamics F-111. Tras las primeras evaluaciones, la US Navy rechazó al F-111B declarándolo inadecuado para poder operar desde alguno de sus portaviones (foto US Navy).





El caza monoplaza Chance Vought emergió en forma del prototipo XF6U-1 en 1944. Bautizado Pirate, este avión fue extensamente modificado durante su carrera y de él se produjeron 30 ejemplares F6U-1 para la US Navy.

El avión polivalente experimental Aérocentre NC.1071 tenía sus dos turborreactores alojados en largas góndolas, a cuya popa se fijaban los empejanes caudales; las alas eran plegables. Primer diseño polirreactor francés puesto en vuelo, fue abandonado al poco tiempo de sus primeras pruebas.

sado por el turborreactor de Havilland Ghost de 2 270 kg de empuje, pero sólo al final de su carrera recibió controles de vuelo asistidos y asientos eyectables, soluciones técnicas que pedía a gritos desde un buen principio. Los franceses construyeron bajo licencia el Aquilon, que se trataba de una versión monoplaza pero que conservaba el radar. Más tarde, los Sea Venom y Aquilon figuraron entre los primeros cazas armados con misiles aire-aire.

El Supermarine Attacker realizó su primer vuelo en 1946 pero no entró en servicio hasta agosto de 1951; en realidad, era un avión muy poco inspirado y de prestaciones muy básicas. Algo mejor, si bien estaba propulsado por el mismo turborreactor Rolls-Royce Nene de 2 270 kg de empuje, resultó el Hawker Sea Hawk, que presentaba conductos de escape de gases bifurcados a fin de poder albergar cómodamente un depósito de combustible en la sección trasera del fuselaje. Armstrong Whitworth se encargó de gran parte de la producción, y los aviones vendidos a la Armada de la India se han mantenido en activo hasta los años ochenta. Eran aviones de ala recta, pues no fue hasta 1950 (cinco años demasiado tarde) que el Supermarine 510 demostró que el ala en flecha se adaptaba también a las operaciones embarcadas. Los Supermarine 508 y 529, cada uno de ellos con dos turborreactores Rolls-Royce Avon y reconocibles por sus unidades de cola en mariposa, evolucionaron en poco tiempo en el Scimitar, que vivió una breve carrera en las filas del Arma Aérea de la Flota en calidad de cazabombardero diurno muy básico. Algo más sofisticado fue el de Havilland Sea Vixen, un caza todo tiempo que llevaba la misma planta motriz; la mayoría de los ejemplares producidos fueron Sea Vixen FAW.Mk 2, con sus largueros de cola abombados y llenos de combustible, y armados con misiles aire-aire Red Top.

Nada más perderse el eco de los últimos cañonazos de la guerra comenzó en Francia el diseño de nuevos aviones navales. Uno de los primeros fue el Nord 2200, puesto en vuelo en diciembre de 1949. Propulsado por un Nene construido por Hispano, este caza parecía un F-86 Sabre y, a pesar de incorporar rasgos avanzados, se quedó en prototipo. Tampoco entraron en producción sus más inmediatos rivales, el Aérocentre NC.1080, el Arsenal VG 90 y uno de los aviones navales más repelentes que jamás han existido, el Aérocentre NC.1071. Puesto en vuelo en octubre de 1948, este enorme aparato de 20 m de envergadura presentaba un panzudo fuselaje y un único estabilizador en posición muy elevada, soportado por dos derivas implantadas en las góndolas de sus dos turborreactores Nene. El ala era plegable, pero de una forma tan compleja que es de difícil descripción en el espacio de que disponemos; resulta bastante lógico que el NC.1071 no entrase en servicio en ninguna de las misiones para las que había sido concebido: caza todotiempo, bombardeo de ataque y entrenamiento de tripulaciones.

El ataque es uno de los cometidos primarios de la aviación embarcada. En este apartado, el monomotor de émbolo más poderoso fue el Martin AM-1 Mauler, que voló en agosto de 1944. Propulsado por un Wasp Major de 3 000 hp, podía llevar hasta 4 850 kg de carga ofensiva en soportes subalares, pero de él sólo se completaron 151 unidades. En su lugar, en las filas de la US Navy y el US Marine Corps se normalizó el Douglas AD Skyraider (llamado más tarde A-1), uno de los mejores aviones navales de todas las épocas. Hacia 1957, la factoría de El Segundo había montado 3 180 ejemplares de este robusto y versátil modelo, propulsado usualmente por un R-3350 Cyclone de 2 700 hp. Por el contrario, su problemático sucesor, el XA2D-1 Skyshark, que había volado en junio de 1950 con un turbohélice T40 de 5 500 hp, hubo de ser finalmente abandonado.

Algo parecido sucedió con la serie Savage de North American. Puesto en vuelo en julio de 1948, el triplaza AJ-1 Savage estaba propulsado por dos Double Wasp de 2 400 hp y un turborreactor J33 de 2 400 hp, montado en la cola. Las 140 unidades construidas sirvieron como aviones cisterna, de ataque y de reconocimiento fotográfico; con un peso cargado de 23 980 kg, eran capaces de alcanzar los 760 km/h con el turborreactor encendido. La variante rediseñada XA2J, que alzó el vuelo en enero de 1952 con turbohélices T40 de 5 500 hp y con una barbeta artillada controlada por radar en lugar del turborreactor, no entró en producción.

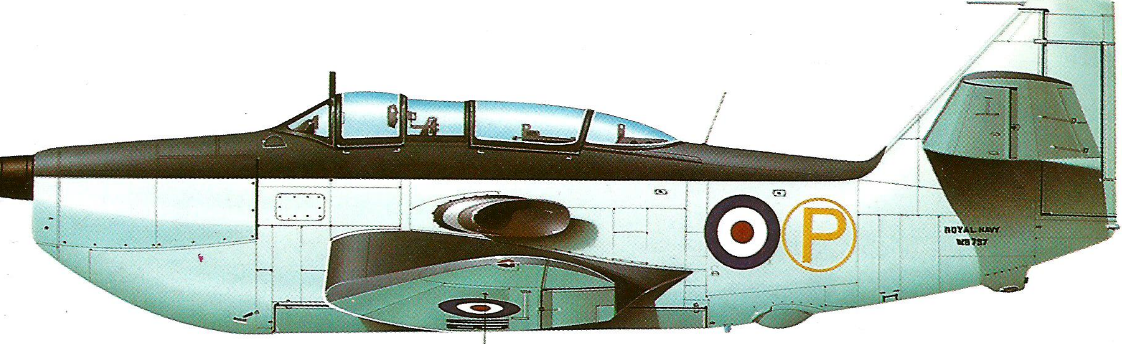
Douglas tuvo un éxito mucho mayor, pues Ed Heinemann creó dos aviones de ataque a reacción cuyas carreras operativas han sobrepasado los 30 años. Los portaviones gigantes de la clase «Forrestal» permitieron la aparición del Douglas A3D Skywarrior, que voló en octubre de 1952. Tras ser rediseñado con los fiables motores J57, este bombardero embarcado, el mayor construido hasta la fecha, entró en servicio en marzo de 1956 y todavía se mantiene en activo como avión cisterna, de entrenamiento de tripulaciones, de lucha electrónica, de reconocimiento estratégico y de perturbación activa. Otro modelo también muy popular es el A4D Skyhawk (A-4 a partir de 1962), un monoplaza de ataque muy compacto, empleado también como biplaza de entrenamiento y como plataforma de control aéreo avanzado, con una velocidad de 1 100 km/h y capaz de llevar hasta 4 100 kg de bombas. El Skyhawk se ha mantenido en producción desde 1954 a 1979.

El Grumman AF Guardian, que voló en diciembre de 1945, estaba propulsado por un

Un diseño que sufrió un comienzo en falso a raíz de la cancelación de un requerimiento de la US Navy por un torpedero, el Grumman AF-2 Guardian fue reconsiderado y sirvió en la versión de interdicción AF-2S y en la AF-2W de descubierta (en la fotografía), con un gran radomo ventral para el radar.

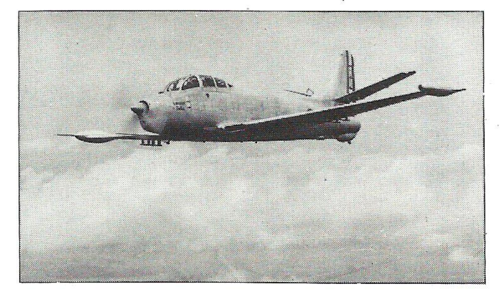


El Blackburn YB.1 fue diseñado en respuesta a la Especificación GR.17/45 por un avión antisubmarino embarcado. Con una enorme bodega de armas y un radomo escamoteable, este modelo se adaptaba a lo requerido pero fue derrotado por el Fairey Gannet.



Double Wasp de 2 400 hp (originalmente llevaba también un reactor en la cola) y su envergadura era de 18 m; se construyeron 193 aviones de interdicción AF-2S y 153 cuatriplazas AF-2W de lucha antisubmarina. Más tarde, en abril de 1960, Grumman puso en el aire el primer A-6 Intruder, que todavía hoy forma parte del arsenal de ataque pesado de la US Navy y el US Marine Corps. Propulsado por dos turborreactores J52, acomoda al piloto y al bombardero y navegante en asientos lado a lado, detrás de un radar Norden que, junto a otras muchas ayudas a la navegación, proporciona una excepcional capacidad de ataque todo tiempo, con una carga ofensiva de 7 800 kg. El cuatriplaza EA-6B Prowler, un derivado del A-6, es el avión de apoyo electrónico normalizado a bordo de los portaviones norteamericanos.

En Gran Bretaña, el principal modelo de ataque durante los años cincuenta fue el Westland Wyvern, que parecía un caza de la II Guerra Mundial agrandado pero propulsado por un turbohélice Python de 4 110 hp que accionaba unas enormes hélices coaxiales contrarrotativas de ocho palas, alcanzado una velocidad de 620 km/h. Mucho mayor éxito tuvo, empero, el Blackburn NA.39 de 1958. Este modelo evolucionó en el Hawker Siddeley Buccaneer, una formidable máquina equipada con dos motores turbofan Spey y diseñada desde el principio para misiones ejecutadas a la menor cota posible. Con una carga de 1 800 kg de bombas en su bodega interna, este avión es todavía capaz de volar a 1 100 km/h, si bien en misiones de corto alcance pueden suspenderse otros 5 440 kg de bombas de los soportes subalares. No obstante, en la actualidad Gran Bretaña no tiene ya portaviones clásicos con aparatos de despegue convencional, de modo que los Buccaneer sirven en las filas de la RAF.



Aunque a primera vista podría parecer un Breguet Alizé, el Br.960 Vultur, que realizó su primer vuelo el 4 de agosto de 1951, era un avión bastante diferente. El Vultur era un proyecto de un biplaza de interdicción naval.

Aviones antisubmarinos

Al Grumman AF-2W, al que ya se ha hecho referencia, siguió el S2F (más tarde, S-2) Tracker, diseñado desde el principio para que conjugase la capacidad de avión de detección con la de ataque. Propulsado por dos motores de émbolo Cyclone de 1 350 hp, el Tracker lleva sus cuatro tripulantes en la proa. Su sustituto ha sido el Lockheed S-3 Viking, un bimotor propulsado por dos turbofan TF34 y capaz de alcanzar los 800 km/h.

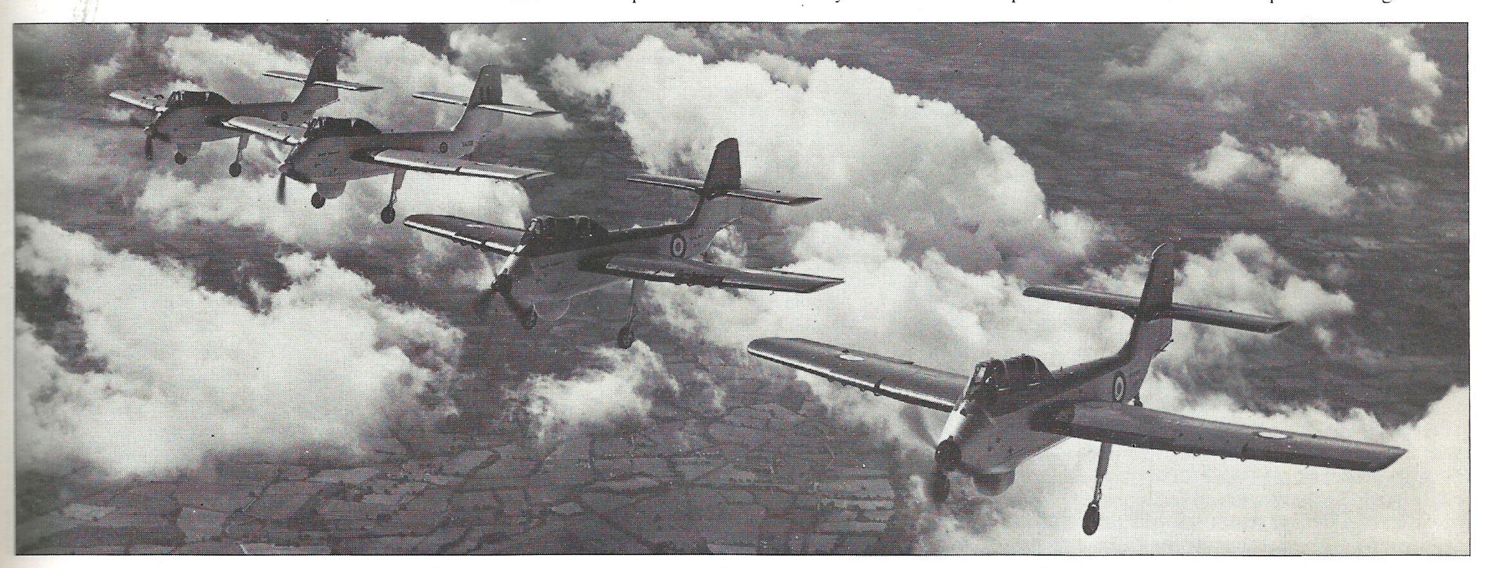
En 1945, las autoridades británicas prepararon un requerimiento (GR.17/45) por un nuevo aparato antisubmarino y, tras rechazar al Short SB.3 (derivado del caza de torpedeo embarcado Sturgeon) y al Blacburn YB.1, la elección recayó en el Fairey Gannet. Al igual que el YB.1, este avión estaba propulsado por un turbohélice acoplado Double Mamba que accionaba hélices coaxiales contrarrotativas; en vuelo de crucero podía ser cortado uno de los dos componentes del motor y su hélice correspondiente puesta en bandera, aprovechando también el hecho de que el carburante era gasóleo. Tras ser modificado y convertido en triplaza, el Gannet entró en servicio en 1954. Más tarde, la compañía Westland, que había absorbido a Fairey, construyó un lote de aviones modificados Gannet AEW.Mk 3 de alerta temprana (que hubiesen resultado muy útiles para los británicos en la guerra de las Malvinas). El Fairey Firefly, originalmente un caza biplaza con motor de émbolo, fue construido en grandes cantidades en los años cincuenta en calidad de avión antisubmarino, acabando por convertirse en un triplaza.

El Short Seamew, que voló en agosto de 1953, entró en producción para los portaviones de escolta de la Royal Navy y las bases costeras de la RAF, pero no entró en servicio. Propulsado por un único turbohélice Mamba de 1 590 hp, llevaba radar y una amplia bodega de armas, y aportaba una excepcional agilidad y excelentes cualidades de vuelo a baja velocidad.

Equipado también con el Mamba, el Breguet 960 Vultur alzó el vuelo en agosto de 1951, alcanzando una velocidad de 890 km/h gracias a la potencia adicional proporcionada por un reactor Nene. Éste fue más tarde sustituido por un radar, la célula del avión fue reformada y, propulsado por un turbohélice Dart 21 de 1 975 hp, se convirtió en el Alizé, que todavía hoy sirve en las armadas de Francia y la India.

La Armada de la India es, precisamente, una de las más convencidas actualmente de la importancia de aviones de despegue vertical y corto como el Sea Harrier, que proporciona poder aéreo polivalente en el mar sin necesidad de grandes portaviones equipados con catapultas y sistemas de detención. Más aún, durante la guerra del Atlántico Sur en 1982, los Sea Harrier operaron en condiciones vetadas a los aviones de despegue ordinario. Gradualmente, las distintas armadas del mundo comprenden que la revolución representada por el avión V/STOL no puede ser ignorada.

Esta fotografía de 1955 muestra dos Short Seamew MR.Mk 2 del Mando Costero de la RAF y dos Seamew AS.Mk 1 embarcables de la Royal Navy. Avión antisubmarino todo tiempo, el Seamew era un avión barato y fácil de producir y entretener.



Grumman Albatross

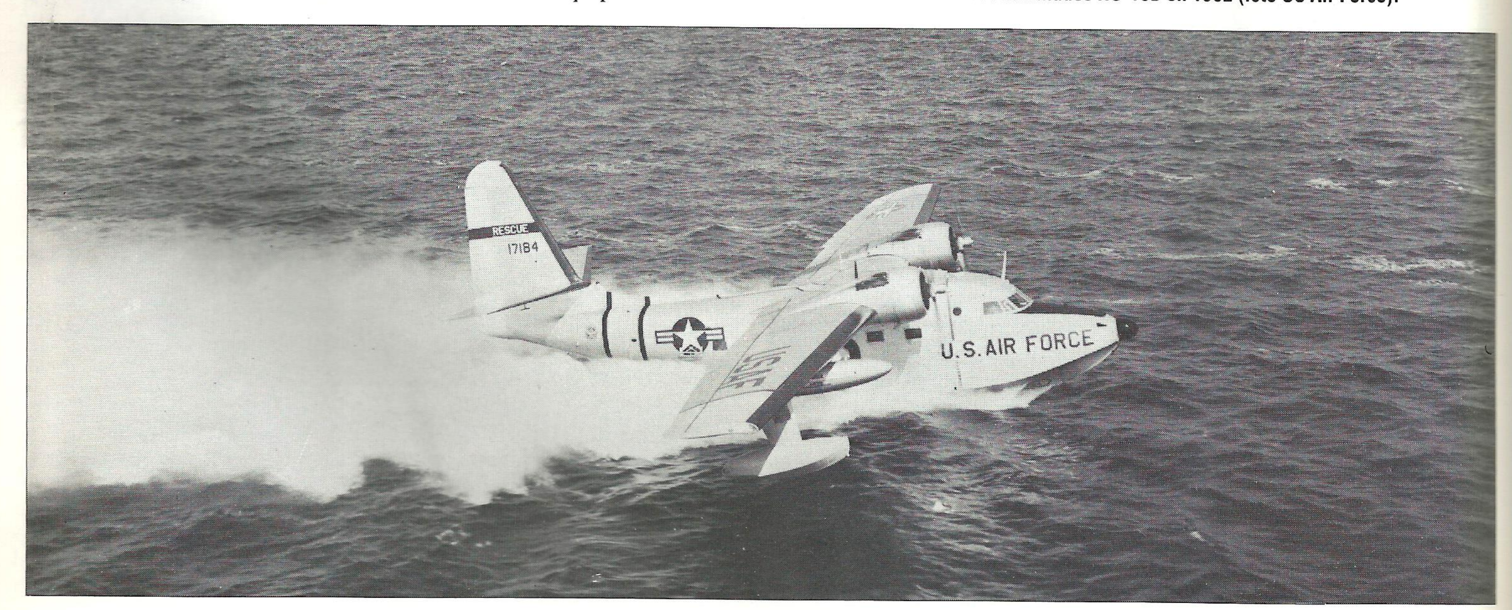
Hay quien sostiene que la grandeza de un avión puede medirse en términos de su longevidad y de su adaptabilidad para realizar gran número de cometidos. De hacer caso a ese criterio, el Grumman Albatross merece ser considerado uno de los grandes de la historia aeronáutica, con sus más de 25 años de servicio en todo el mundo

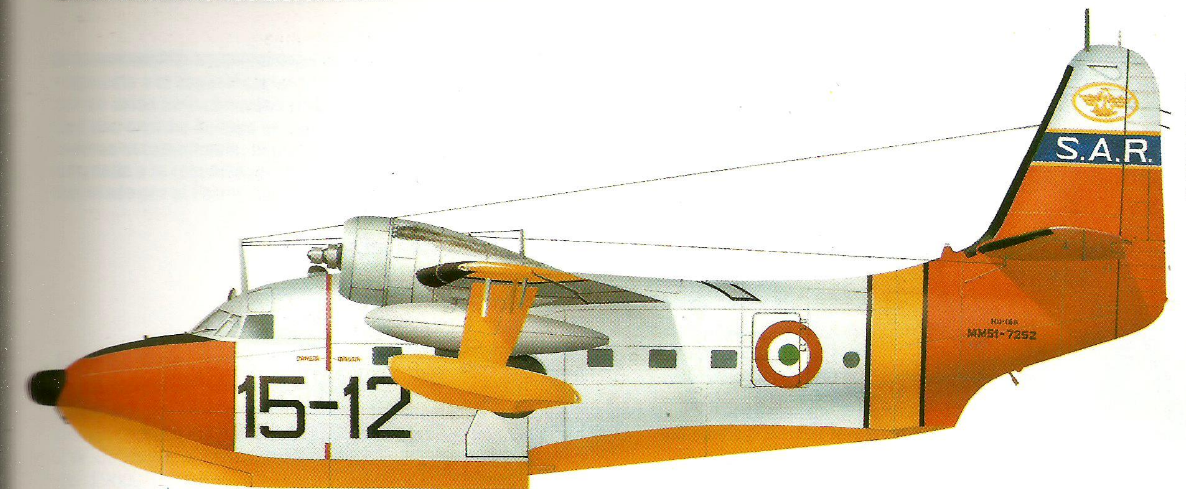
Cientos de pilotos deben sus vidas a la actuación del Grumman Albatross, un «Ángel de la Guarda» sin par entre los aviones de ala fija capaces de operar desde el agua. Pero cuando, el 1 de octubre de 1947, realizó su primer vuelo en Bethpage el prototipo XJR2F-1, la opinión generalizada era que el nuevo avión no era sino un desarrollo de los famosos Goose, Mallard y Widgeon de la Grumman Aircraft Engineering Corporation. Difícilmente podía haberse imaginado que el Albatross iba a participar en dos guerras con las fuerzas norteamericanas, a servir en 22 países y a ser utilizado en cualquier misión imaginable: búsqueda y salvamento (SAR), lucha antisubmarina, entrenamiento, exploración polar, máquina utilitaria y, finalmente, transporte civil. Como diría el coronel Jack D. Morris, de la US Air Force, «El Albatross se convirtió en nuestro avión favorito debido a que hacía lo que quisieras. Por longevidad y versatilidad, merece tantos honores como el Douglas DC-3».

El Albatross era de construcción convencional, íntegramente metálica, consistente en un profundo casco de dos redientes, un ala alta con flotadores de equilibrio y un tren de aterrizaje que se retraía en el casco. La potencia estaba suministrada por dos motores radiales Wrigth R-1820-76A o 76B de 1 425 hp, o dos Wright R-1820-2 de 1 525 hp, inclinados hacia arriba a fin de reducir las ingestiones de agua marina. Esos motores estaban equipados con sobrecompresores de dos velocidades, una etapa y accionamiento hidráulico, y con hélices tripalas Hamilton Standard, de velocidad constante y paso reversible. En misiones de salvamento, el Albatross lleva seis tripulantes: piloto (comandante del avión), copiloto, operador de radio, navegante y radarista, y dos observadores, uno de los cuales es el ingeniero de vuelo. Este avión puede ser equipado para transportar cualquier cosa, desde 10 pasajeros a doce camillas de hospital. Un marino nos comentaba que el Albatross usado como avión utilitario en la base aeronaval de Agana, en Guam, fue empleado en una ocasión para transportar muebles adquiridos por un hacendado filipino.

Al ser aceptados por la US Navy en 1949, los tres prototipos XJR2F-1 Albatross, o Grumman Modelo G-64, se convirtieron en los JR2F-1. Este anfibio fue considerado en un principio como una plataforma de lucha antisubmarina (ASW), pues por entonces la creciente flota submarina soviética comenzaba a ser considerada una amenaza; así, durante algún tiempo, el Albatross fue denomi-

El Grumman Albatross SA-16B matriculado 51-7184 del Air Rescue Service (ARS) de EE UU es uno de los 118 aviones convertidos en los años cincuenta a partir del modelo SA-16A, con la deriva agrandada, el ala reforzada y otras mejoras. Estos anfibios fueron redenominados HU-16B en 1962 (foto US Air Force).



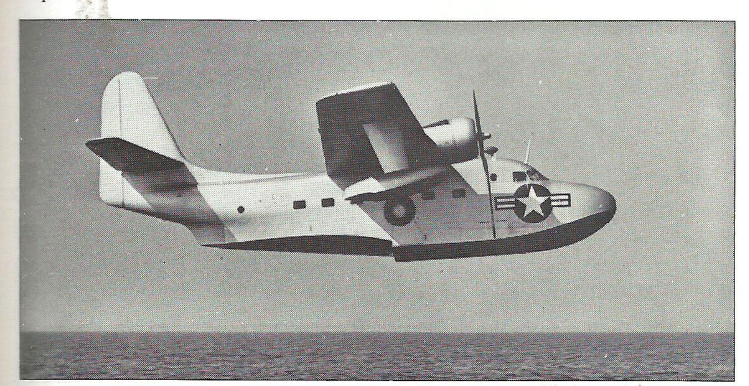


Este HU-16A del 15.º Stormo de las Fuerzas Aéreas de Italia es uno de los desplegados en las bases costeras del país. Su esquema de alta visibilidad es típico de los Albatross empleados en misiones de búsqueda y salvamento.

nado PF-1A. Pero cuando su destino antisubmarino fue reconsiderado y descartado, fue la US Air Force el primer servicio armado en recibir aviones Albatross operacionales, adquiriendo su primer SA-16A en julio de 1949. La US Navy se decidió entonces a aceptar el modelo en calidad de aparato utilitario y recibió su primer UF-1 en diciembre de 1949. La Armada de EE UU adquirió asimismo cinco entrenadores UF-1T destinados a la Academia Naval estadounidense, en Annapolis (Maryland), donde fueron utilizados desde el pintoresco río Severn, y tres aviones especializados UF-1L para programas de investigación en los polos. Esta misma célula fue empleada por la Guardia Costera con la denominación UF-1G; el primer ejemplar fue entregado a esa organización en mayo de 1952. Algunos de los Albatross de la US Navy, por entonces pintados en azul marino, acabaron sus carreras como aviones personales de agregados de embajadas, apareciendo en lugares tan distantes como puedan ser Yakarta y Bogotá.

En 1953, Grumman evaluó un SA-16A en forma de un Albatross «triphibian», con esquíes bajo el casco y los flotadores de equilibrio, obteniendo de este modo un avión capaz de operar tanto desde tierra como desde el agua y el hielo sin necesidad de modificación. La USAF adquirió 127 *kits* de modificación con los que mejoró la capacidad de sus aviones, que ya por entonces se habían convertido en excelentes salvavidas.

Una versión muy mejorada del Albatross, la SA-16B (más tarde, HU-16B), o Grumman Modelo G-111, realizó su primer vuelo en enero de 1956 e incorporaba varios cambios externos, como la adición de una sección de 178 cm en el ala, inmediatamente por fuera de las góndolas motrices, y otra extensión de 99 cm, esta vez en los bordes marginales. La modificación del perfil del borde de ataque sustituyó las ranuras de modelos anteriores. A fin de compensar el mayor tamaño del ala, se instalaron alerones, deriva y estabilizadores más grandes. Se construyeron de nuevo cuño 21 aparatos SA-16B, en tanto que los restantes se obtuvieron modificando aviones SA-16A ya existentes. Uno de los usuarios de esta variante fue el Mando Aéreo Estratégico de la USAF, que por entonces se interesaba en las misiones de bombardeo transpolar y necesitaba un avión capaz de rescatar tripulantes de bombarderos caídos por aquellas latitudes.



El prototipo XJR2F-1 del Grumman Albatross fotografiado durante una de sus primeras pruebas, hacia 1947. El Albatross fue diseñado en parte por la patente necesidad de un avión de patrulla antisubmarina, pero en la práctica ha sido utilizado principalmente como máquina de búsqueda y salvamento.

La «sopa de letras» provocada por las distintas designaciones del Albatross se espesó bastante más cuando, el 18 de septiembre de 1962, entraron en vigor los cambios de denominaciones de aviones militares norteamericanos: los aparatos de la USAF, bautizados originalmente SA-16A y SA-16B, se convirtieron en los HU-16A y HU-16B, en tanto que los aviones de la US Navy pasaban a ser los HU-16C y HU-16D. El UF-1T fue redesignado TU-16C y el UF-1L pasó a ser el LU-16C; la variante mejorada de la Guardia Costera recibió la denominación de HU-16E y, para complicar más la cosa, algunos de los aparatos de ese tipo fueron HU-16B procedentes de la USAF.

La carrera del Albatross adquirió una nueva dimensión en mayo de 1961, cuando comenzaron a evaluarse dos aparatos ASW designados SHU-16B y encuadrados en el Escuadrón de Patrulla VP-31. Estos aviones se distinguían de las máquinas de salvamento por presentar un radomo de proa más grande y abultado que alojaba un radar de búsqueda AN/APS-88, un detector de anomalías magnéticas retráctil y situado en la cola, un carenado de contramedidas electrónicas en el ala y otros cambios menores. Los Albatross antisubmarinos se sumaron a las exportaciones de los de salvamento: Noruega recibió 18 ejemplares, que más tarde fueron utilizados entre el Ejército del Aire español y las Fuerzas Aéreas de Grecia, en tanto que Chile, Perú y Tailanda utilizaron también el Albatross como avión antisubmarino. Esta nueva variante estaba equipada con receptores acústicos, sonoboyas y señalizadores fumígenos, y podía llevar un reflector AN/AVQ-2C. Su armamento ofensivo comprendía cohetes de alta velocidad de 127 mm, contenedores de cohetes Zuni y torpedos MK 43 Modelo 1.

Usuarios de las distintas variantes del Albatross fueron, o son todavía, Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Ecuador, España, Filipinas, Grecia, Indonesia, Islandia, Italia, Japón, México, Noruega, Paquistán, Perú, la República Federal de Alemania, Tailandia, Taiwán (China Nacionalista) y Venezuela. Los diez aviones canadienses fueron designados CSR-110. Uno de los Albatross suministrados a Japón fue reconstruido como el Shin Meiwa XF-XS, uno de los prototipos del avión de patrulla PS-1. Un buen ejemplo de la versatilidad del Albatross lo ofrecen los aviones utilizados en Noruega: recibidos en 1961, 18 SHU-16B Albatross fueron empleados por los Escuadrones n.os 330 y 333 de Sola y Andoya, localidades muy septentrionales, donde la fiabilidad operativa es un factor esencial. Estos aparatos ASW se usaron en la vigilancia de las costas y aguas jurisdiccionales del país, con capacidad secundaria de salvamento. Además, se emplearon también en el censo de osos polares. Estos aviones fueron utilizados por los noruegos durante nueve años sin ninguna incidencia digna de mención, a pesar de las extremas condiciones climáticas de la región.

El Albatross va a la guerra

Los Albatross de la US Air Force, que tan bien habían militado en las filas del Servicio de Recuperación y Salvamento Aeroespacial, acabaron sus carreras encuadrados en las unidades de la Guardia Aérea Nacional de EE UU. Un buen ejemplo de ello fue el 143.º Squadron de Mando Aéreo de la GAN de Rhode Island, que utilizó aviones SA-16A (HU-16A) pintados enteramente de negro y con paneles rojos. Un miembro de esa unidad recuerda que «el modelo A del Albatross requería elevados ángulos de ataque a la

El HU-16B con el numeral 51-5292 fue uno de los Albatross utilizados en Vietnam por tripulaciones de la Air Force Reserve (AFRes); estos aviones dependían de hecho de Pan American World Airways, como demuestra su logotipo sobre el numeral de la deriva. Este esquema de baja visibilidad se usó en los Albatross empleados como puestos de mando aerotransportados.

Este HU-16B antisubmarino del Ejército del Aire español había sido utilizado con anterioridad por las Fuerzas Aéreas de Noruega. España recibió en 1964 un total de seis aparatos ex noruegos. El Albatross ha servido en otros países de lengua española, como Chile, Perú y Venezuela.

hora de realizar la aproximación para el amaraje. Sin embargo, cuando recibimos el modelo B descubrimos que se trataba de un aeroplano totalmente diferente. Sobre todo, respondía especialmente bien a los mandos...»

Durante la guerra de Corea (1950-53), los SA-16A Albatross del 3.er Squadron de Salvamento Aéreo, estacionados en Johnson (Japón), se trasladaron a la península de Corea y demostraron una autonomía excepcional, manteniéndose en el aire durante 12 o 14 horas en el curso de sus misiones de rescate. Mientras los Sabre y MiG medían sus alas sobre el río Yalú, los SA-16A orbitaban a lo largo de las costas occidentales de Corea del Norte, a la espera de ser requeridos. Los pilotos de caza cuyos aviones resultaban seriamente dañados preferían realizar un amerizaje de emergencia y ser rescatados por un anfibio. Al SA-16A se atribuye el salvamento de 66 pilotos derribados en el conflicto coreano, tarea realmente meritoria teniendo en cuenta que no podía amarar con olas de más de 1,50 m y que los problemas de formación de hielo dificultaban extraordinariamente los despegues desde el agua durante los gélidos inviernos coreanos.

La China Nacionalista fue el único país usuario del Albatross que perdió uno de sus aparatos en acción aire-aire. El 10 de enero de 1966, un HU-16A chino volaba de Matsu a Taiwán, transportando a tres importantes desertores comunistas que iban a celebrar una conferencia de prensa en Taipei. El Albatross fue interceptado por cazas J-6 (MiG-19) comunistas y derribado, pereciendo todos sus ocupantes.

A mediados de los años sesenta, la guerra de Vietnam obligó a utilizar de nuevo en combate al viejo Albatross. Por entonces, muchas células habían sido retiradas o bien no podían amarar debido a problemas estructurales inducidos por la corrosión marina. En junio de 1965, los HU-16B supervivientes del 36.° Squadron de Salvamento Aéreo (SSA) se trasladaron de Tachikawa (Japón) a Korat (Tailandia) para apoyar la campaña de bombardeo «Rolling Thunder» contra Vietnam del Norte, por entonces en su fase inicial. El 33.° SSA envió dos de sus HU-16B desde su base de Okinawa a Korat y el 31° SSA mandó tres (que más tarde serían cinco) desde las Filipinas a Da Nang, donde tomaron a su cargo todas las operaciones de salvamento en el mar de China Meridional y el golfo de Tonkín. El 3 de julio de 1965, un HU-16B amerizó en aguas embravecidas para rescatar al piloto de un Republic F-105D Thunderchief, que había sido alcanzado por fuego de armas individuales y se había visto obligado a eyectarse sobre el golfo.

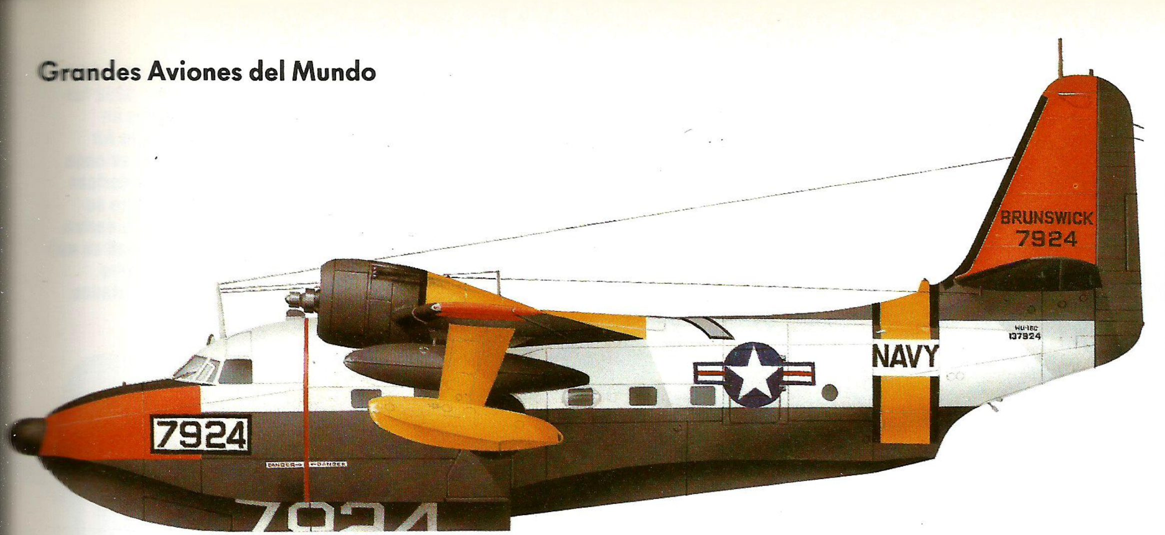
Uno de los pasajes menos conocidos, pero muy importantes, de la historia del Albatross es su empleo como plataforma volante de control y mando de operaciones de salvamento en el Sudeste Asiático: a tal fin, los dos aparatos del 33.° SSA fueron modificados *in situ* con completos sistemas de comunicaciones, en detrimento de las prestaciones del avión y de su habitabilidad, en su interior sin presionizar, sin calefacción y ahora atiborrado de instrumentos. Durante algunos meses, esos HU-16B dirigieron todas las operaciones de salvamento en la región. Hacia finales de 1965, cuando se intensificaron las incursiones aéreas sobre Laos y Vietnam del Norte, la tarea de esos dos aviones se complicó de forma extraordinaria, pues no contaban con la capacidad operativa suficiente para controlar los innumerables medios de salvamento en estado de constante alerta. Así, esa función de «puesto de mando» fue asumi-



Este HU-16B (8-9055) de las Fuerzas Marítimas de Autodefensa Japonesas (FMAJ) está destinado a misiones utilitarias y de búsqueda y salvamento entre las islas que conforman el país, característica geográfica que obliga a la posesión de aviones anfibios.



Aunque el Albatross sigue en servicio en varias organizaciones militares (como las Fuerzas Aéreas de Grecia, cuyos HU-16B han sido sometidos a un programa de remodernización), la mayoría de los aviones del tipo han sido ya retirados. Este HU-16B ex USAF se halla en Arizona, a la espera del inevitable desguace.



El HU-16C con el BuAer 137924 fue empleado como avión utilitario y de salvamento en la estación aeronaval de Brunswick (Maine) hacia 1966. Designado originalmente UF-1, este aparato conservaba la cola más pequeña de los anfibios Albatross de primera generación.

da por el Douglas HC-54 Skymaster, que ofrecía mayor confort a sus ocupantes y, en consecuencia, mayor eficacia. Los Albatross, empero, siguieron efectuando misiones de rescate.

Avatares

El salvamento de tripulaciones era uno de los cometidos más peligrosos de la guerra. El 14 de marzo de 1966, mientras intentaba rescatar a los tripulantes de un McDonnell F-4C Phantom II a la altura del puerto de Haiphong, un HU-16B fue alcanzado en el agua por la artillería de costa norvietnamita, pereciendo dos de sus ocupantes. El 18 de octubre de 1966, un Hu-16B mandado por el mayor Ralph H. Angstat partió para realizar una patrula más sobre el golfo de Tonkín. Pero la meteorología empeoró y, a pesar de los esfuerzos de localización, Angstat y sus seis tripulantes desaparecieron sin dejar rastro.

El 12 de febrero de 1967, el teniente coronel Alan R. Vette, comandante del 37.° SSA, dirigió personalmente docenas de aviones en el rescate de la tripulación de un North American RA-5C Vigilante que había amerizado en aguas de Vietnam del Norte. Cuando el fuego norvietnamita y las dificultades mecánicas impidieron la actuación de los helicópteros, el propio Vette amaró con la mar muy picada para llevar a cabo el salvamento. Por entonces, el Grumman HU-16B Albatross fue remplazado en Vietnam por el Sikorsky HH-3H y llevó a cabo su última salida operacional el 30 de setiembre de 1967, tras haber participado en el salvamento de 26 aviadores de la US Air Force y 21 de la US Navy. Cuatro HU-16B se habían perdido en combate.

Muchos Albatross han ido apareciendo con matrículas civiles tras su «jubilación» de los servicios militares. Algunos usuarios comerciales encontraron los motores radiales demasiado potentes para la capacidad del avión, lo que daba como resultado un consumo de carburante demasiado elevado para que el empleo del avión fuese rentable.

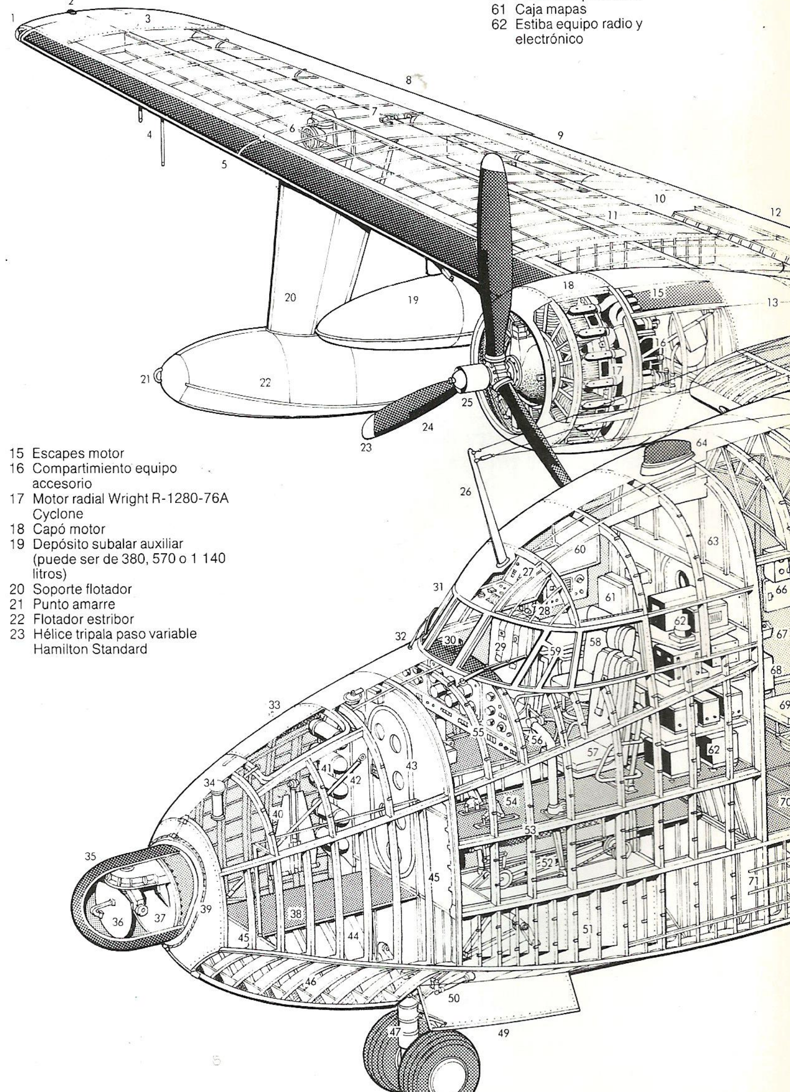
Se han efectuado varios intentos por convertir los Albatross excedentes militares a una planta motriz más económica. La tentativa más importante fue el «Turbo Albatross», desarrollado por la Conroy Aircraft Corporation de Santa Barbara (California) a mediados de los años setenta y propulsado por dos turbohélices Rolls-Royce Dart Mk 520 de 1 815 hp unitarios.



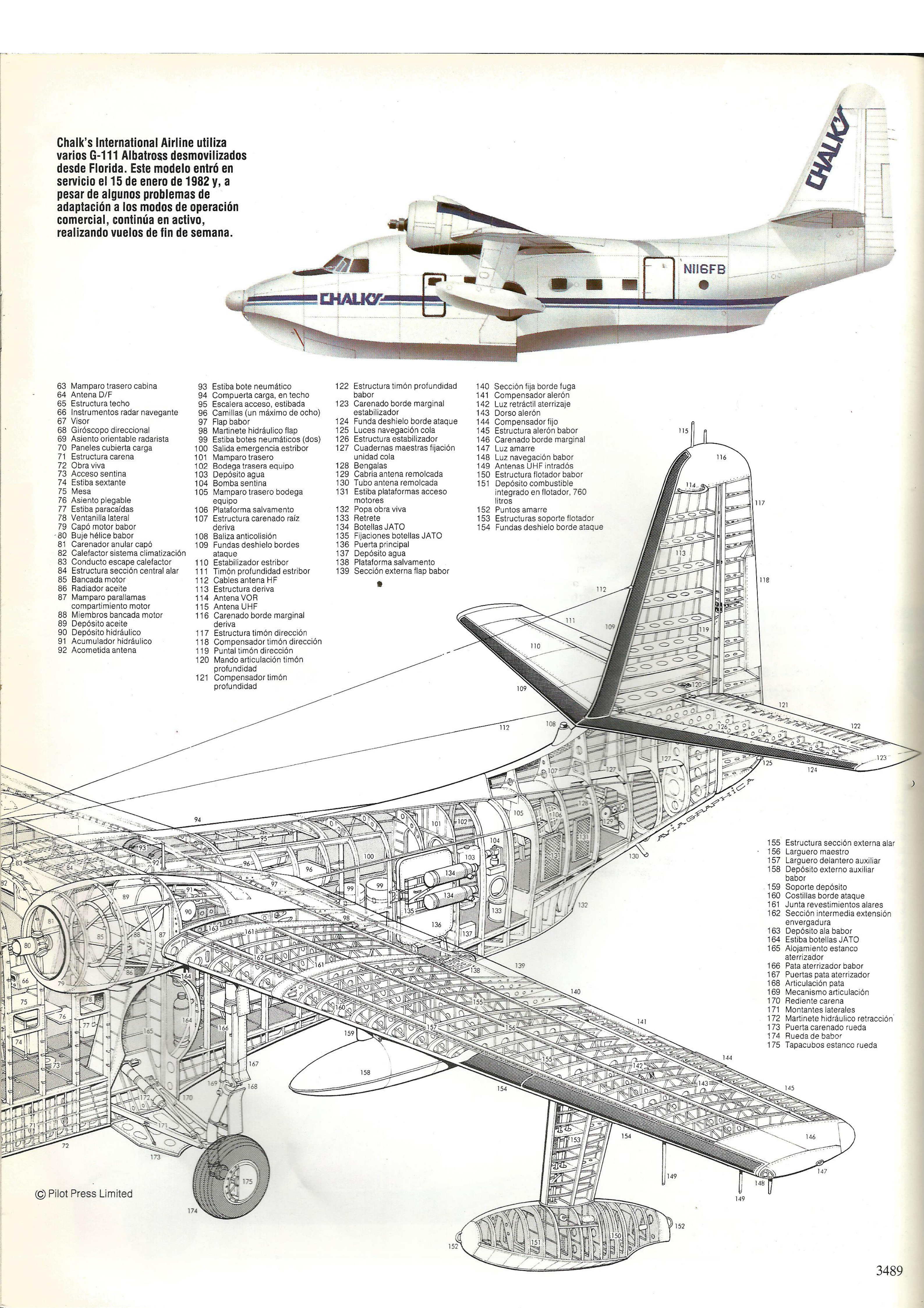
Distinguible por el perfil diferente de las góndolas motrices, este aparato es el único Conroy Turbo Albatross, cuya planta motriz está integrada por dos turbohélices Rolls-Royce Dart Mk 520. Este modelo no obtuvo aceptación comercial.

Corte esquemático del Grumman HU-16B/D Albatross

1 Luz navegación estribor
2 Luz amarre
3 Carenado borde marginal
4 Antenas UHF intradós
5 Funda deshielo borde ataque
6 Luz retráctil aterrizaje
7 Mando articulación alerón
8 Alerón estribor
9 Compensador alerón
10 Sección fija borde fuga
11 Sección externa alar
12 Flap estribor
13 Carenado caudal góndola motriz
14 Depósito integral ala estribor; capacidad total interna 2 555 litros
24 Fundas deshielo raíces palas
25 Mecanismo cambio paso hélice
26 Mástil antena
27 Panel mandos en techo cabina
28 Mando gases en techo cabina
29 Asiento copiloto
30 Cobertor panel instrumentos
31 Parabrisas
32 Limpiaparabrisas
33 Panel acceso
34 Bita retráctil amarre
35 Radomo
36 Antena radar búsqueda
37 Mecanismo antena
38 Pasarela compartimiento proa
39 Cabo amarre
40 Ancla
41 Botellas oxígeno
42 Bichero
43 Puerta mamparo compartimiento cabina
44 Estiba costado babor
45 Cuadernas compartimiento proa
46 Cuadernas carena
47 Pata aterrizador delantero
48 Ruedas (dos) delanteras
49 Puertas estancas aterrizador
50 Martinete hidráulico retracción
51 Cuadernas alojamiento aterrizador
52 Articulaciones mando bajo piso
53 Piso cabina
54 Pedales timón dirección
55 Panel instrumentos
56 Palanca mando
57 Asiento piloto
58 Ventanilla lateral practicable
59 Asiento orientable operador radio
60 Panel escape cabina
61 Caja mapas
62 Estiba equipo radio y electrónico



15 Escapes motor
16 Compartimiento equipo accesorio
17 Motor radial Wright R-1280-76A Cyclone
18 Capó motor
19 Depósito subalar auxiliar (puede ser de 380, 570 o 1 140 litros)
20 Soporte flotador
21 Punto amarre
22 Flotador estribor
23 Hélice tripala paso variable Hamilton Standard



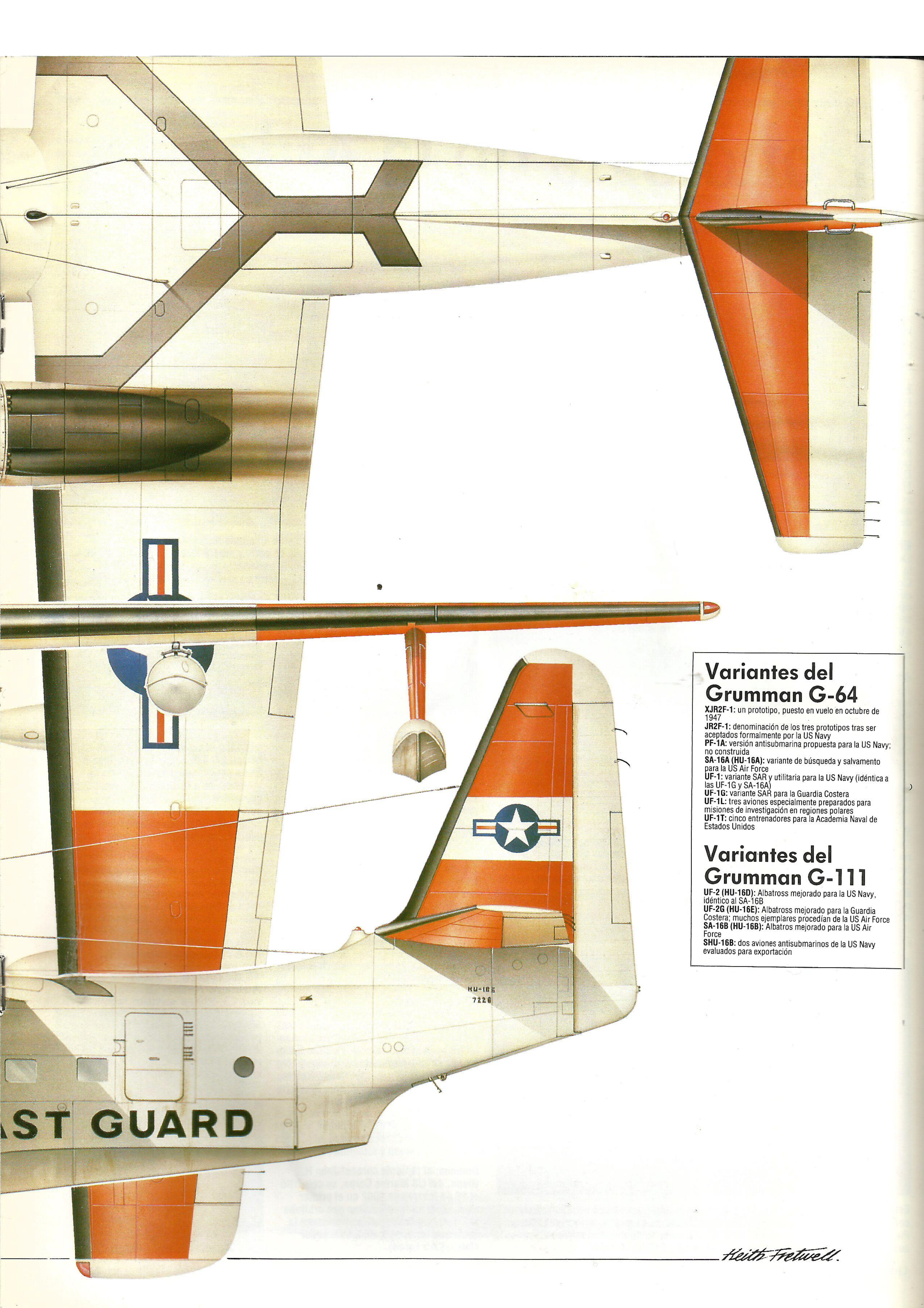
Chalk's International Airline utiliza varios G-111 Albatross desmovilizados desde Florida. Este modelo entró en servicio el 15 de enero de 1982 y, a pesar de algunos problemas de adaptación a los modos de operación comercial, continúa en activo, realizando vuelos de fin de semana.

Grumman Albatross

Especificaciones técnicas

Grumman HU-16D Albatross
Tipo: anfibio polivalente y de salvamento
Planta motriz: dos motores de nueve cilindros en estrella Wright R-1280-76A o R-1820-76B, de 1 425 hp de potencia unitaria
Prestaciones: velocidad máxima 380 km/h, a 6 100 m; velocidad de crucero 240 km/h; trepada a 6 100 m en 22 minutos 6 segundos; techo práctico de servicio 7 500 m; alcance (con carga máxima de carburante interno y externo) 4 590 km
Pesos: vacío 10 380 kg; máximo en despegue 16 200 kg
Dimensiones: envergadura 29,46 m; longitud 18,67 m; altura 7,87 m; superficie alar 96,15 m^2

La Guardia Costera de Estados Unidos, a pesar de estar sometida a importantes limitaciones financieras, ha adquirido regularmente material de vuelo de los otros servicios militares del país y lo ha adaptado a sus propias necesidades. Un buen ejemplo de ello son los 37 Grumman HU-16E Albatross, anfibios de alcance medio destinados a multitud de tareas, entre las que destacan el salvamento, la protección ambiental, oceanográfica y pesquera, y el control de los niveles de polución. El ejemplar de la ilustración estuvo basado en la Estación Aérea de San Francisco, encuadrado en el 12.° Distrito de la Guardia Costera, hasta su retirada a principios de los años ochenta.



Variantes del Grumman G-64

XJR2F-1: un prototipo, puesto en vuelo en octubre de 1947
JR2F-1: denominación de los tres prototipos tras ser aceptados formalmente por la US Navy
PF-1A: versión antisubmarina propuesta para la US Navy; no construida
SA-16A (HU-16A): variante de búsqueda y salvamento para la US Air Force
UF-1: variante SAR y utilitaria para la US Navy (idéntica a las UF-1G y SA-16A)
UF-1G: variante SAR para la Guardia Costera
UF-1L: tres aviones especialmente preparados para misiones de investigación en regiones polares
UF-1T: cinco entrenadores para la Academia Naval de Estados Unidos

Variantes del Grumman G-111

UF-2 (HU-16D): Albatross mejorado para la US Navy, idéntico al SA-16B
UF-2G (HU-16E): Albatross mejorado para la Guardia Costera; muchos ejemplares procedían de la US Air Force
SA-16B (HU-16B): Albatros mejorado para la US Air Force
SHU-16B: dos aviones antisubmarinos de la US Navy evaluados para exportación

Cronología de la Aviación

1962

Enero
Tres unidades de helicópteros del US Army, equipadas con aparatos Piasecki CH-21 Shawne llegan a Vietnam del Sur. Se trataba de los primeros aviones enviados a Vietnam en apoyo de las fuerzas de tierra.

Enero
En respuesta al requerimiento NBMR-3 de la OTAN, en el que se solicitaba un avión de interdicción, Francia, Gran Bretaña, Italia y la República Federal de Alemania presentan propuestas de diseño. El francés Dassault Mirage IIIV y el británico Hawker P.1154 fueron declarados vencedores, pero ese proyecto multinacional hubo de ser retirado a causa de complicaciones políticas.

Enero
Durante ese mes, comienza a llegar a la base de Eglin (Florida) la Fuerza Conjunta de Evaluaciones de la RAF, con la misión de iniciar las pruebas operacionales del misil balístico de lanzamiento aéreo Douglas Skybolt, que estaba previsto que equipase a los bombarderos Avro Vulcan de la fuerza «V» de la RAF.

4 de enero
Jersey Airlines recibe su primer Handley Page Dart Herald Serie 200. El pedido de esta compañía, firmado en setiembre de 1960 por seis aviones, era el primero que recibía Handley Page referido a ese modelo. Sin embargo, Jersey había iniciado el 17 de mayo de 1960 los primeros servicios regulares de pasaje utilizando el Dart Herald Serie 100 de promoción comercial de la firma constructora.

9 de enero
Tiene lugar en Hatfield (Gran Bretaña) el vuelo inaugural del Hawker Siddeley (D.H.121) Trident 1, tripulado por John Cunningham y Peter Bugge. Este avión no era un prototipo, pues en realidad se trataba del primero de los 24 Trident 1 que había encargado British European Airways (BEA) en febrero de 1958.

10-11 de enero
Un Boeing B-52H Stratofortress de la USAF fue tripulado por el mayor Clyde P. Evely desde Okinawa, en las islas Ryukyu, hasta Madrid, estableciendo así un nuevo récord mundial absoluto de distancia al cubrir 20 168,78 km.

24 de enero
Dos cazas McDonnell F4H Phantom II de la US Navy son asignados a la base de Langley (Virginia) del Mando Aéreo Táctico de la USAF. Se trataba del primer paso hacia que el F-4 Phantom II (al que la USAF denominó durante algún tiempo F-110A) se convirtiese en material de vuelo común en ambas organizaciones militares.

29 de enero
Las Fuerzas Aéreas de Brasil reciben el primero de seis aviones de transporte Fairchild C-119 Boxcar, que anteriormente habían pertenecido a la USAF.

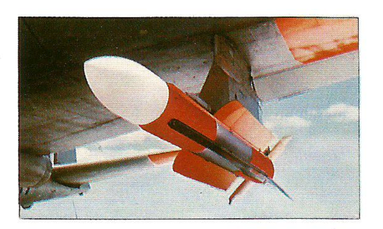
31 de enero
El gobierno británico anuncia que la RAF aceptará el misil aire-superficie francés Nord AS.30 como medida interina para extender la carrera operativa del BAC (English Electric) Canberra hasta que entre en servicio el nuevo BAC TSR.2.

Febrero
El transporte a turbohélice Hawker Siddeley (Armstrong Whitworth) Argosy C.Mk 1 comienza a entrar en servicio, en las filas del 114.° Squadron de la RAF en la base de Benson (Gran Bretaña).

16 de febrero
Convertido a partir del Douglas DC-4 como sustituto de los Bristol 170/32 Superfreighter utilizados por Channel Air Bridge en sus servicios de transporte de automóviles, el Aviation Traders A.T.L.98 Carvair *Golden Gate Bridge* realiza el vuelo inaugural del modelo, desde Essex (Gran Bretaña) a Ostende.



El de Havilland D.H.121 Trident había sido diseñado en respuesta a un requerimiento de BEA por un transporte de corto y medio alcance, a la medida de su red de cobertura. El avión de la fotografía pertenecía al primer lote de aviones Trident 1, voló el 25 de agosto de 1962 y entró en servicio en setiembre de 1964.



El misil aire-superficie Nord AS.30, que en la fotografía aparece bajo el ala de un Canberra, fue adoptado por la RAF para prolongar la capacidad operativa de este avión. Con un motor de dos etapas y propelente sólido, y guiado por radio, este misil tenía una longitud de 3,80 m y un peso al lanzamiento de 500 kg (foto Bruce Robertson).



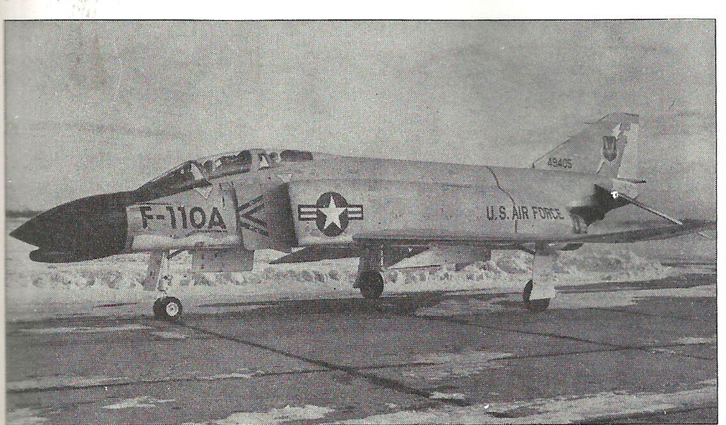
El A.T.L.98 Carvair G-ANYB fue un prototipo convertido a partir de un Douglas C-54B por la Aviation Traders a fin de proporcionar un transporte de automóviles a la Channel Air Bridge, con capacidad para cinco autos y 25 pasajeros. En la foto aparece con los colores de CAB, antes de que ésta se asociara con Silver City Airways.

20 de febrero
El teniente coronel John H. Glenn, del US Marine Corps, se convierte en el primer astronauta norteamericano que orbita nuestro planeta. Ello se consiguió a bordo de la cápsula Mercury bautizada *Friendship 7,* en la que Glenn llevó a cabo tres órbitas en un tiempo total de vuelo de 4 horas 55 minutos 23 segundos.

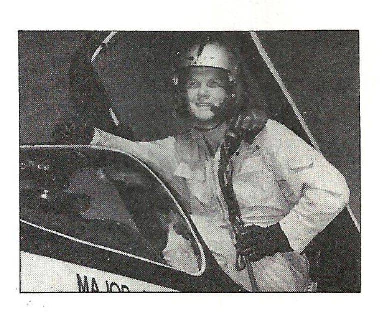
23 de febrero
La versión supersónica del turborreactor Bristol Olympus realiza su primer vuelo en la bodega de armas de un bombardero Avro Vulcan. Este motor había sido desarrollado para propulsar al avión de interdicción BAC TSR.2.

1 de marzo
Los Angeles Airways inaugura el primer servicio comercial efectuado en el mundo con un helicóptero politurbina, utilizando el Sikorsky S-61L. Basado en el modelo militar S-61A, este modelo no anfibio podía llevar un máximo de 28 pasajeros, había efectuado su primer vuelo el 6 de diciembre de 1960 y recibió la aprobación de la FAA el 2 de noviembre de 1961.

18 de marzo
American Airlines introduce el Convair CV-990 en servicios regulares en su ruta Nueva York - Chicago. Esta aerolínea había sido el primer comprador de este desarrollo, de mayores dimensiones y propulsado por motores turbofan, del Convair CV-800; sin embargo, la primera compañía aérea



Este McDonnell Phantom II con los colores de la USAF fue uno de los 29 ejemplares cedidos a esta organización por la US Navy, mientras esperaba recibir los F-4C Phantom II que había encargado. Este avión llevaba el numeral naval 149405, aunque más tarde recibió el número de serie 62-12168 de la USAF.



Derecha: el teniente coronel John H. Glenn, del US Marine Corps, se convirtió el 20 de febrero de 1962 en el primer astronauta norteamericano que orbitaba la Tierra. En la fotografía aparece en la cabina de un Vought RF-8A Crusader (foto US Air Force).

1962 (sigue)

Swissair recibió sus primeros ejemplares del Convair CV-990 en enero de 1962, bautizándolos Coronado. El avión de la ilustración (HB-ICE) entró en servicio el 25 de febrero de 1962.



que utilizó este modelo en servicios de pasaje fue Swissair, que puso este tipo en operación en su línea a Rio de Janeiro y São Paulo.

Abril
El escuadrón HMM-362 del US Marine Corps, equipado con 24 helicópteros Sikorsky UH-34D, llega a Soc Trang, a 140 km al sudoeste de Saigón (en Vietnam del Sur), para dedicarse al apoyo de las tropas sudvietnamitas.

1 de abril
Tras recibir la certificación el 16 de diciembre de 1961 y completar un período de evaluación de rutas entre Lympne (Gran Bretaña), Beauvais, Lyon y Montpellier, Skyways Coach Air inaugura sus operaciones en la ruta Lympne - Beauvois con el Hawker Siddeley (Avro) H.S.748. Al día siguiente, el primer cliente de exportación, Aerolíneas Argentinas, inicia sus servicios con ese avión entre Buenos Aires y Bahía Blanca.

14 de abril
El primero de los dos aviones experimentales de alta velocidad Bristol Tipo 188 (XF923) realiza su vuelo inaugural, pilotado por Godfrey Auty, desde Filton a Boscombe Down (Gran Bretaña). Concebido para la exploración de los efectos del calentamiento cinético prolongado, este avión tenía la célula construida en acero inoxidable.

9 de junio
Realiza su vuelo inaugural, pilotado por el comandante Vittorio Sanseverino, el primer Lockheed F-104G Super Starfighter producido bajo licencia por la compañía italiana Fiat.

29 de junio
El primer avión comercial Vickers VC10 (G-ARTA) realiza su vuelo inaugural desde Brooklands (Gran Bretaña), con una tripulación formada por Jock Bryce, Brian Trubshaw y Bill Cairns y tres observadores; este primer vuelo concluyó en el aeródromo de la compañía, en Wisley. Denominado BAC VC10 C.Mk 1, este modelo entró en servicio con el Mando de Transporte de la RAF en julio de 1966; esta versión incorporaba ya algunas de las mejoras del Super VC10. Convenientemente reformado, este aparato entró también en servicio en 1984 como cisterna de reabastecimiento de combustible en vuelo para la RAF, con la designación VC10 K.Mk 2 que correspondía a aviones civiles VC.10 modificados. El 101.° Squadron se constituyó en la base de Brize Norton el 1 de mayo de 1984 y estuvo equipado inicialmente con cuatro Mk 2.

1 de julio
El helicóptero biturbina Boeing Vertol 107, con capacidad para 25 pasajeros, entra en servicio en las operaciones de enlace entre aeropuertos de la compañía New York Airways (NYA). Además de los cinco helicópteros que encargó en origen, NYA recibió en 1964 otros dos aparatos, alquilados de Pan American.

7 de julio
La Unión Soviética establece un nuevo récord mundial absoluto de velocidad cuando el Mikoyan-Gurevich Ye-166, pilotado por el coronel Georgiy Mosolov, alcanza una velocidad acreditada por la FAI de 2 681 km/h.

25 de julio
El Ejército de EE UU (US Army) constituye su primera compañía de helicópteros armados en Okinawa, utilizando los primeros Bell UH-1. En el mes de octubre esta unidad fue desplegada en Vietnam.

1 de agosto
El gobierno de Gran Bretaña anuncia



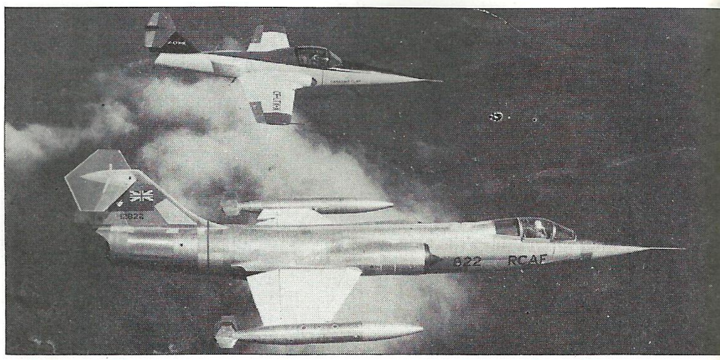
El helicóptero birrotor de transporte Boeing Vertol Modelo 107 es más conocido por sus versiones militares, de las que un CH-46C sirvió como prototipo del transporte civil 107 Modelo II. New York Airways puso en servicio este aparato el 1 de julio de 1962.



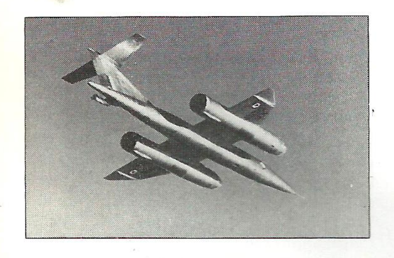
El Convair CV-990 era básicamente una versión más pesada y potente del CV-880, que no había conseguido despertar interés comercial debido a su limitada capacidad de plazas de pago. El CV-990 sufrió prolongadas dificultades de desarrollo y los retrasos supusieron que sólo se vendiesen 37 ejemplares (foto Bruce Robertson).



El Mikoyan Ye-166 fotografiado en Domodyedovo en 1967. Además del récord mundial absoluto de velocidad establecido el 7 de julio de 1962, este avión poseía ya (desde octubre de 1961) un récord en circuito de 100 km, pilotado por A. Fedotov, y el 11 de setiembre de 1962 alcanzó un techo máximo de 22 670 m.

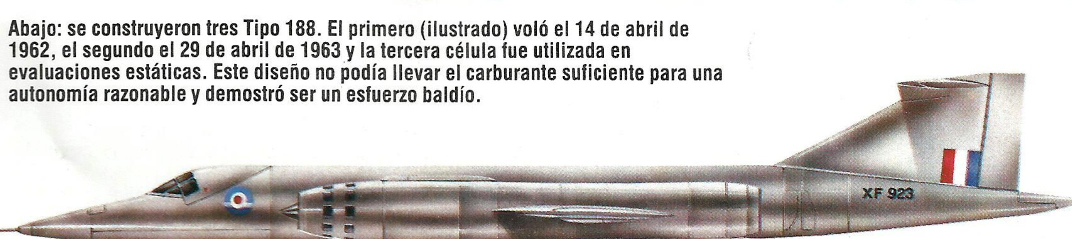


Derecha: el CF-LTX-X, prototipo del Canadair CL-41R, estaba equipado con los seis modos del sistema NASARR, lo que permitía al piloto acostumbrarse a esta dotación electrónica antes de pasar al Lockheed CF-104 Starfighter (en primer plano).



Arriba: el Bristol Tipo 188 fue diseñado para satisfacer un exigente requerimiento por un avión de investigación que pudiese volar a velocidades superiores a Mach 2 durante largo tiempo, permitiendo la adquisición de datos completos sobre el vuelo a alta velocidad.

Abajo: se construyeron tres Tipo 188. El primero (ilustrado) voló el 14 de abril de 1962, el segundo el 29 de abril de 1963 y la tercera célula fue utilizada en evaluaciones estáticas. Este diseño no podía llevar el carburante suficiente para una autonomía razonable y demostró ser un esfuerzo baldío.



El avión de investigación de despegue vertical Dassault Balzac V-001 realizó su primer vuelo libre el 18 de octubre de 1962. Propulsado por un turborreactor Bristol Siddeley Orpheus para el vuelo horizontal, contaba con ocho reactores de sustentación Rolls-Royce RB.108.



La On Mark Engineering de Van Nuys (California) convirtió para la Aero Spacelines un Boeing Stratocruiser en un fenomenal transporte de módulos espaciales. Designado B-337PG, aparece en la fotografía recibiendo un vehículo de lanzamiento Gemini de la NASA (foto Bruce Robertson).

La crisis de los misiles cubanos: octubre de 1962

Una de las más famosas operaciones de la Agencia Central de Inteligencia (CIA) de EE UU tuvo lugar el 17 de abril de 1961, cuando esa organización montó un desembarco de 1 500 exiliados cubanos en la bahía de Cochinos, en las costas meridionales de Cuba. Concebida, en efecto, por la CIA y conocida desde entonces como el «Incidente de la bahía de Cochinos», esta operación quería derrocar el gobierno revolucionario creado por Fidel Castro tras convertirse en líder de la nación en febrero de 1959. Al cabo de unos días, los «exiliados invasores» estaban muertos o habían sido hechos prisioneros, y este suceso sirvió para reforzar los lazos de amistad entre Castro y la Unión Soviética. En enero de 1961, John F. Kennedy se había convertido en presidente de Estados Unidos, y si bien pasó por alto los sucesos del 17 al 20 de abril, decidió reordenar el ámbito de actuación de la CIA.

El refuerzo de lazos entre Cuba y la Unión Soviética aconsejó, sin embargo, que la isla fuese sometida a vigilancia. El 29 de agosto de 1962, en el curso de una salida de reconocimiento de un Lockheed U-2, se tuvieron las primeras evidencias de que en Cuba estaban erigiéndose nuevos emplazamientos para misiles superficie-aire (SAM). De momento, no podía asegurarse que fuesen instalaciones defensivas en vez de ofensivas, pero el termómetro de la tensión internacional subió algunos grados al confirmarse más tarde que los misiles eran de procedencia soviética. A partir de ese momento las salidas a alta cota de los U-2 fueron constantes, pero a finales de setiembre no se había descubierto nada más amenazador que los emplazamientos SAM, y la tensión se relajó. Pero por entonces comenzaron a llegar los primeros rumores. Éstos procedían de nuevos exiliados cubanos, que se habían refugiado en Estados Unidos. Algunos mencionaban la descarga de mercantes soviéticos al amparo de la oscuridad y otros afirmaban que habían visto extrañas construcciones en lugares apartados. Los renovados reconocimientos fotográficos no revelaron nada nuevo que no fuesen misiles superficie-aire, hasta que un experto en interpretación fotográfica descubrió que algunos de los nuevos emplazamientos SAM cubanos eran idénticos a los detectados en la Unión Soviética y destinados a misiles ofensivos. Inmediatamente se dio la máxima prioridad al reconocimiento de los lugares sospechosos. Efectuado el 14 de octubre por aviones U-2, sirvió para constatar que, en realidad, se estaban levantando emplazamientos para misiles balísticos de alcance medio. Durante los siete días siguientes, los aviones de reconocimiento se mantuvieron en patrulla sobre Cuba y sus aguas circundantes, y durante este mismo período, la totalidad de las fuerzas armadas de Estados Unidos se mantuvieron en estado de máxima alerta.

El 22 de octubre, con la mitad de los B-52 de interdicción nuclear del Mando Aéreo Estratégico en el aire, el presidente Kennedy se dirigió al mundo a través de la radio para anunciar que se estaban tomando medidas, y que el lanzamiento por parte de Cuba de un misil nuclear contra cualquier nación occidental iba a ser considerado como «un ataque de la Unión Soviética contra Estados Unidos, lo que implicará una respuesta inmediata contra la URSS». Se intensificaron los vuelos de reconocimiento, a baja y alta cota, para descubrir si los misiles estaban en condiciones de ser utilizados. La tensión creció aún más, alcanzado su punto álgido el 27 de octubre, cuando un U-2 que sobrevolaba Cuba fue derribado por un misil superficie-aire. Pero, por fortuna, al día siguiente los soviéticos anunciaron que los emplazamientos de misiles podían ser desmantelados y los misiles devueltos a la URSS.

que durante 1963 concluirá la utilización de los misiles balísticos norteamericanos Douglas Thor por parte del Mando de Bombardeo de la RAF.

19 de setiembre
Tiene lugar, en el aeródromo de Van Nuys (California), el primer vuelo del transporte especializado Aero Spacelines B-337PG «Pregnant Guppy». Se trataba de un Boeing Stratocruiser modificado radicalmente.

2 de octubre
En la práctica un Tupolev Tu-104 de mayor tamaño y equipado con motores turbofan Soloviev D-20P, el Tupolev Tu-124 entra en servicio en la ruta Moscú-Tallin de la aerolínea soviética Aeroflot. Puesto en vuelo por primera vez en junio de 1960, el Tu-124 era un aparato comercial de corto y medio alcance.

12 de octubre
Realiza su primer vuelo, cautivo, el avión de investigación de despegue vertical Dassault Balzac V-001, equipado con reactores de sustentación.

14 de octubre
El mayor Steve Heyser, de la USAF, lleva a cabo un vuelo de reconocimiento en un Lockheed U-2 sobre Cuba, confirmándose que en la isla están erigiéndose plataformas de lanzamiento para misiles balísticos de alcance medio de fabricación soviética.

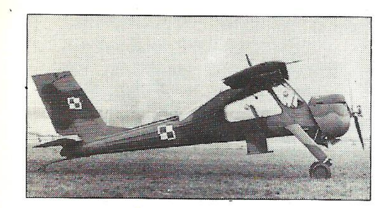
22 de octubre
El presidente de Estados Unidos, John F. Kennedy, anuncia al mundo que en Cuba se están construyendo emplazamientos para misiles ofensivos apuntados hacia Estados Unidos. Al día siguiente, la Unión Soviética denuncia la intromisión estadounidense en los asuntos internos cubanos y, al mismo tiempo, pone sus fuerzas armadas en estado de alerta.

24 de octubre
En cumplimiento de un bloqueo naval impuesto a Cuba por el presidente Kennedy, los portaviones USS *Enterprise* y USS *Independence* y los portaviones antisubmarinos USS *Essex* y USS *Randolph* llegan a aguas del Caribe.

26 de octubre
La US Air Force recibe el último de sus Boeing B-52 Stratofortress. Se trataba de un B-52H, asignado a la base aérea de Minot, en Dakota del Norte. Por entonces, casi nadie en las altas esferas de la USAF era capaz de adivi-



El primer reactor ejecutivo de Havilland D.H. 125 realizó su vuelo inaugural el 13 de agosto de 1962. Propulsado por dos turborreactores, su desarrollo corrió a cargo de Hawker Siddeley con la denominación de H.S.125 (foto RAF Museum of Aerospace).



El primer prototipo del monoplano polivalente PZL-104 Wilga realizó su vuelo inaugural el 24 de abril de 1962. Este aparato no pasó de prototipo y fue seguido por el PZL Wilga 2, que voló el 1 de agosto de 1963 (foto Bruce Robertson).

nar que el B-52 seguiría siendo la espina dorsal de la fuerza de bombardeo estratégico de Estados Unidos hasta el decenio de 1980.

27 de octubre
El mayor Rudolph Anderson, de la USAF, es derribado y muere mientras realizaba un vuelo de reconocimiento sobre Cuba, a los mandos de un Lockheed U-2.

28 de octubre
Realiza su vuelo inaugural, en White Waltham (Gran Bretaña), el primer helicóptero Westland Wasp de preserie, pilotado por Ron Gellatly. Desarrollado a partir del Saunders-Roe P.531, el Wasp se convirtió en el primer helicóptero del Arma Aérea de la Flota británica desplegado habitualmente a bordo de fragatas y unidades de poco porte de la Royal Navy como plataforma de lucha antisubmarina. Este modelo fue también suministrado a las fuerzas armadas de Brasil, los Países Bajos, Nueva Zelanda y Sudáfrica.

31 de octubre
Aeroflot introduce el Antonov An-24 en sus servicios regulares de pasaje en la línea Kiev-Kherson (Ucrania). El prototipo de este biturbohélice de corto alcance realizó su primer vuelo en diciembre de 1959 y desde entonces han sido entregados centenares de ejemplares a la aerolínea estatal soviética.

Noviembre
El 201.º Escuadrón de las Fuerzas Aéreas de Autodefensa Japonesas recibe sus primeros interceptadores y entrenadores Lockheed F-104J y F-104DJ. Era la primera unidad japonesa equipada con este modelo.

El US Army organizó en 1960 una competición de diseños por un helicóptero ligero de observación. El Bell Modelo 206, denominado inicialmente HO-4, fue rebautizado OH-4A en 1962. Su primer prototipo voló en diciembre de 1962 (foto Bruce Robertson).



Derecha: el Westland Wasp derivaba del Saunders-Roe P.531 y, cuando se encargó su producción en serie, llevaba todavía la denominación de Sea Scout. El aparato de la fotografía es el Wasp HAS.Mk 1 de preserie, que voló en octubre de 1962 (foto Bruce Robertson).

2 de noviembre
Tiene lugar el vuelo inaugural del helicóptero de investigación Lockheed Modelo 186, designado XH-51A por la USAF. Su diseño incorporaba un rotor principal rígido de cuatro palas que prometía mejoras de control y maniobrabilidad, asociadas con menores niveles de vibración.

20 de noviembre
Se hace público el acuerdo alcanzado entre Estados Unidos y la Unión Soviética para la retirada de todos los misiles soviéticos situados en Cuba. Los buques de la US Navy destacados para el bloqueo de la isla regresan a sus zonas de despliegue habituales o a sus bases.

Diciembre
A raíz del estallido de una guerra civil en el Congo y un intento secesionista de los rebeldes de Katanga, las Naciones Unidas envían a la zona una fuerza de pacificación, cuyo componente aéreo está integrado por material y personal de Canadá, Etiopía, la India y Suecia. Los cazabombarderos Saab J29 suecos llevaron a cabo una serie de operaciones y en el plazo de un mes habían barrido prácticamente del cielo a los aviones de Katanga, pilotados por mercenarios blancos.

7 de diciembre
Realiza su primer vuelo el prototipo del helicóptero Aérospatiale (Sud-Aviation) SA 3210-01 (designado más tarde SA 321) Super Frelon. Por entonces el mayor helicóptero desarrollado en la Europa Occidental, este modelo entró en servicio con la Flotille 32F de la Aéronavale francesa en misiones antisubmarinas y de patrulla costera, y militó también en las fuerzas armadas de China, Irán, Israel, Libia y Sudáfrica.

7 de diciembre
El presidente de Estados Unidos, John F. Kennedy, y el primer ministro británico, Harold MacMillan, reunidos en Nassau, anuncian un acuerdo para la cancelación del programa Douglas Skybolt.

8 de diciembre
Estallan rebeliones en Brunei y Sarawak, que obligan a las fuerzas de la Commonwealth británica a trasladar tropas a Borneo en transportes Blackburn Beverley, Handley Page Hastings y Vickers Valetta.

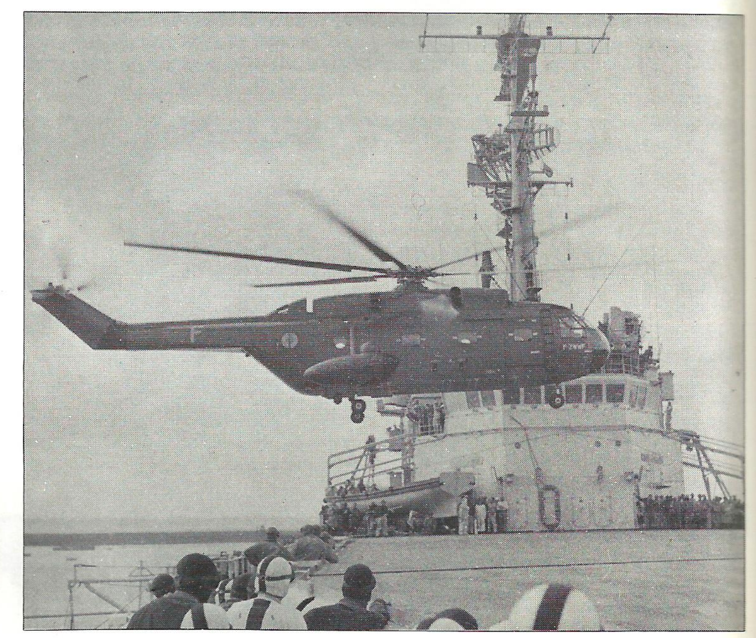
11 de diciembre
Los primeros ICBM (misiles balísticos

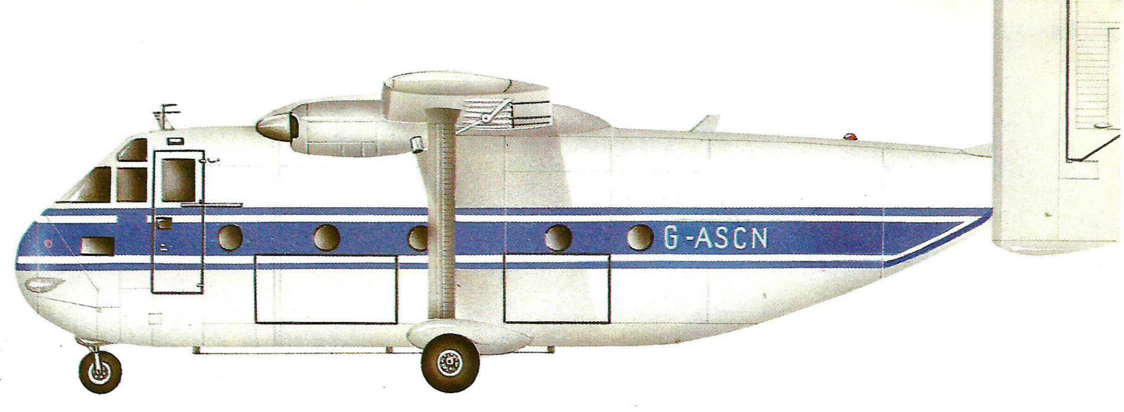




Arriba: el 2 de noviembre de 1962, Lockheed puso en vuelo el primero de los dos helicópteros de investigación de altas prestaciones XH-51A, que debían ser evaluados por el US Army y la US Navy. Este avanzado helicóptero presentaba un sistema de rotor rígido de cuatro palas.

Abajo: el segundo prototipo del Sud-Aviation SA 3210 Super Frelon (F-ZWWF) fotografiado tras ser completado como una versión naval de cuatro plazas. Incorporaba flotadores de estabilización para poder amarar, pero el fotógrafo lo ha captado apontando en el *La Résolue*.





El Short S.C.7 Skyvan, puesto en vuelo el 17 de enero de 1963 con dos motores de émbolo turboalimentados Continental GTSO-520 de 390 hp, fue remotorizado con dos turbohélices Turboméca Astazou II.

intercontinentales) Boeing Minuteman entran en estado operativo en la base de Malmstrom (Montana) del Mando Aéreo Estratégico de la USAF.

1963

7 de enero
Los Tupolev Tu-114 de Aeroflot comienzan a operar un servicio regular de pasajeros entre Moscú y La Habana (Cuba). La cobertura de esta distancia obligaba a realizar una escala técnica en Murmansk y a reducir la capacidad de pasaje a 120 plazas. Algún tiempo después, ese mismo año, se inauguró un servicio sin escalas entre Moscú y Nueva Delhi.

7 de enero
Propulsado, como estaba previsto en principio, por motores de émbolo, realiza su vuelo inaugural el prototipo del Short Skyvan. Su primer vuelo con la planta motriz a turbohélice definitiva tuvo lugar el 2 de octubre de 1963.

17 de enero
Al haber excedido la cota de vuelo de 80 km en el avión de investigación North American X-15A, alcanzando los 82 600 m, el piloto de la NASA Joe Walker recibe su calificación de astronauta.

29 de enero
El Douglas DC-8F Jet Trader recibe la aprobación de la FAA y al día siguiente se entrega el primer ejemplar de producción a la compañía Trans-Canada Air Lines. Esta aerolínea había encargado cuatro aviones, con compuertas laterales de carga en la sección de proa y el piso reforzado, que entraron en servicio en principio en la ruta Montreal - Vancouver, vía Toronto, Winnipeg y Edmonton.

Febrero
Tras ser puesto en servicio con la división de aviación polar de Aeroflot en el transcurso de 1962, el Antonov An-12 comienza a operar en las rutas de transporte de mercancías de la aerolínea. Básicamente similar al Antonov An-10, este avión presentaba una sección trasera del fuselaje rediseñada que incorporaba compuertas de carga de mayores dimensiones.

9 de febrero
Realiza su primer vuelo el prototipo del transporte comercial de corto y medio alcance Boeing 727. Con un fuselaje similar al del Modelo 707/720, incorporaba sus tres motores montados en la cola y los empenajes en «T».

14 de febrero
Las Fuerzas Aéreas de la India reciben los primeros ejemplares de un lote de cazas Mikoyan-Gurevich MiG-21 de fabricación soviética. Por entonces se estaban ultimando los preparativos para la producción bajo licencia de este modelo en la India.

14 de febrero
Se anuncia que el primer escuadrón de Avro Vulcan de la RAF, el 617.°, se encuentra ya en estado plenamente operativo con la bomba autopropulsada Hawker Siddeley (Avro) Blue Steel. Los Squadrons n.os 27 y 83 entraron en fase operacional al poco tiempo.

22 de febrero
Un Lockheed LC-130 Hercules del escuadrón VX-6 de la US Navy, pilotado por el capitán de fragata William H. Everett, lleva a cabo un espectacular vuelo por el Antártico. Cubierto desde la estación de McMurdo, en el Polo Sur, a través de los montes Shackleton y regresando a la misma base, este vuelo de 5 580 km se completó en 10 horas 40 minutos.

25 de febrero
Realiza su vuelo inaugural el primer prototipo del transporte biturbohélice franco-alemán Transall C.160, matriculado D-9507.

Marzo
Las Fuerzas Aéreas de Paquistán reciben el primero de doce transportes Lockheed C-130 Hercules. Adquiridos por el gobierno paquistaní, esos aviones iban a ser utilizados tanto por las fuerzas aéreas como por Pakistan International Airlines.

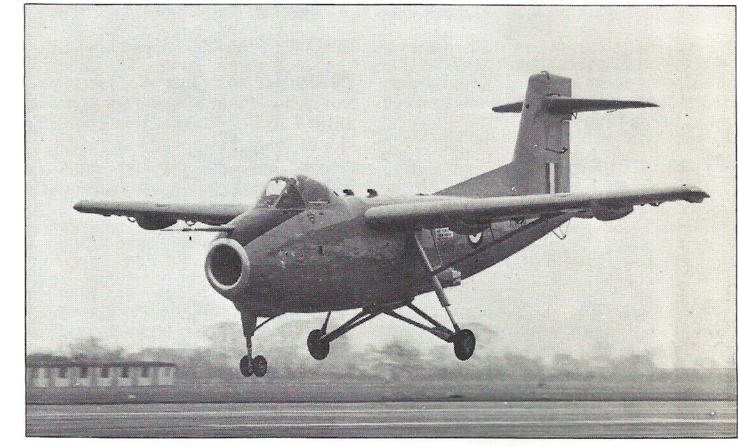
18 de marzo
El avión de investigación de despegue vertical Dassault Balzac V-001 realiza sus primeras transiciones de vuelo vertical a horizontal, y viceversa.

9 de abril
Las Reales Fuerzas Aéreas de Australia aceptan oficialmente el primero de sus cazas Dassault Mirage IIIO.

Mayo
Las operaciones antiguerrilla en Borneo prosiguen mediante la llegada de los Hawker Hunter del 20.° Squadron de la RAF y de los Gloster Javelin del 60.° Squadron, destacados a la zona a fin de impedir cualquier acción hostil proveniente de la vecina Indonesia.

16 de junio
A bordo del vehículo especial soviético Vostok 6, la cosmonauta Valentina Tereshkova se convierte en la primera mujer que viaja por el espacio.

29 de junio
Pilotado por Karl-Erik Fernberg, realiza su vuelo inaugural el prototipo del entrenador y avión de ataque ligero Saab 105, de fabricación sueca.



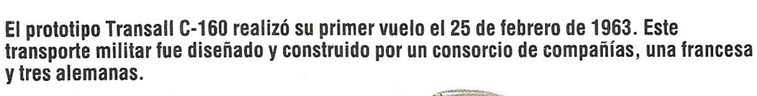
Arriba: el Hunting (más tarde, BAC) H.126 era un avión experimental que, puesto en vuelo el 26 de marzo de 1963, había sido diseñado para evaluar el soplado a reacción de los flaps. La totalidad del flujo de su turborreactor Orpheus podía ser descargada a través de un flap especial resistente al calor.

Abajo: el Hiller Modelo 1100, designado HO-5 por el US Army cuando fue elegido para la evaluación competitiva para el programa del helicóptero ligero de observación, fue redesignado OH-5A en 1962. El primero de los cinco prototipos voló el 26 de enero de 1963, pero fue rechazado en favor del Hughes OH-6A.

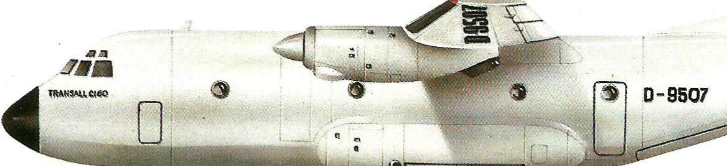




Izquierda: el Ilyushin Il-62 fue el primer transporte intercontinental a reacción y de gran capacidad producido en la Unión Soviética. Voló en enero de 1963.



El prototipo Transall C-160 realizó su primer vuelo el 25 de febrero de 1963. Este transporte militar fue diseñado y construido por un consorcio de compañías, una francesa y tres alemanas.



Se construyeron dos prototipos del avión de investigación EWR VJ 101C. Propulsado por seis turborreactores Rolls-Royce RB.145, este modelo realizó sus primeras transiciones de vuelo vertical horizontal hacia el 20 de setiembre de 1963.

25 de julio
Tras casi tres años de reuniones a nivel internacional, se llega a un acuerdo para la firma de un tratado de limitación de pruebas nucleares. Ratificado posteriormente por casi todos los países, supuso el fin de las evaluaciones de armas atómicas en la atmósfera terrestre.

Agosto
La fuerza de transporte de la RAF en Extremo Oriente es reforzada por los Hawker Siddeley (Armstrong Whitworth) Argosy C.Mk 1 del 215.° Squadron y los helicópteros Westland Whirlwind HC.Mk 10 del 110.° Squadron. Ello fue necesario por la creciente infiltración de fuerzas indonesias en Borneo y para que las guarniciones fronterizas pudiesen ser eficazmente apoyadas desde el aire.

15 de agosto
La RAF da de baja los últimos misiles balísticos Douglas Thor, que dejan de formar parte del esquema de disuasión británico.

20 de agosto
Realiza su primer vuelo el prototipo del transporte biturbofan de corto y medio alcance BAC One-Eleven, matriculado G-ASHG.

6 de setiembre
Helicópteros Sikorsky SH-3A del escuadrón HS-9 de la US Navy, estacionado en Quonset Point (Rhode Island), toman parte en el rescate de 28 trabajadores con condiciones meteorológicas extremadamente adversas.

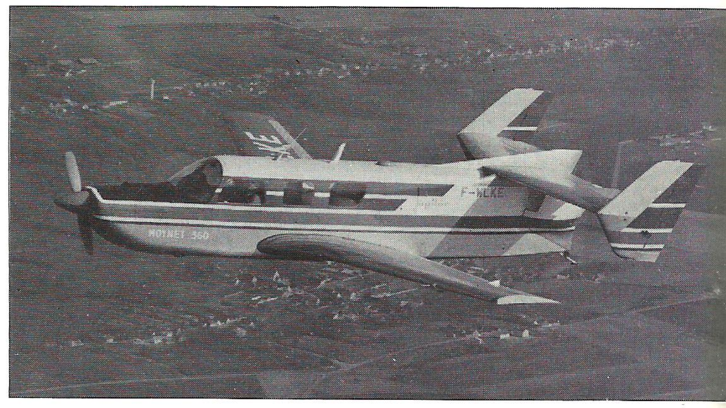
20 de setiembre
El primer avión experimental alemán de despegue vertical EWR VJ 101C (X-1), que había realizado su primer vuelo estacionario libre el 10 de abril de 1963, lleva a cabo las primeras transiciones de vuelo vertical a horizontal, y viceversa.

Octubre
La USAF lleva a cabo la operación «Big Lift», que comprende el transporte de una división acorazada de 15 000 hombres desde Estados Unidos a Europa, para tomar parte en unas maniobras de la OTAN, en sólo cinco días. Además, alrededor de 50 cisternas Boeing KC-135 del Mando Aéreo Estratégico se encargaron de suministrar combustible en vuelo a los 71 cazas y aviones de reconocimiento del Mando Aéreo Táctico de la USAF que también participaron en esos ejercicios.

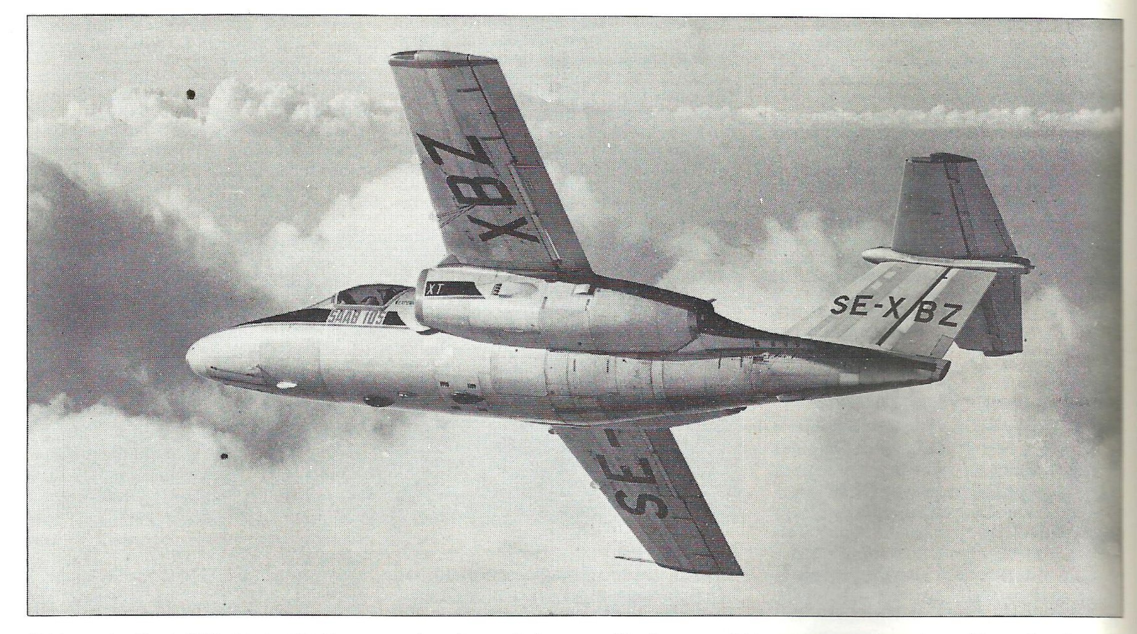
17 de octubre
Las declaraciones unilaterales norteamericanas y soviéticas respecto a la no utilización de armas en, o desde, el espacio son confirmadas por la Asamblea General de las Naciones Unidas.

16 de noviembre
Lleva a cabo su primer vuelo, desde Avalon, el primer interceptador Dassault Mirage IIIO construido bajo licencia en Australia.

17 de diciembre
Realiza su vuelo inaugural un nuevo transporte militar de largo alcance destinado a operar con el Servicio de Transporte Aéreo Militar de la USAF, el tetraturbofan Lockheed C-141A.



El primero de los dos prototipos del Matra M 360-4 Jupiter, un inusual transporte ejecutivo con una hélice tractora y otra propulsora, realizó su vuelo inaugural el 17 de diciembre de 1963 (foto Bruce Robertson).



El birreactor Saab-105, desarrollado por cuenta y riesgo de la compañía, fue concebido como un entrenador militar o de pilotos de aerolíneas. El primero de los dos prototipos (SE-XBZ) voló el 29 de junio de 1963 y acomodaba a sus dos pilotos en asientos lado a lado, pero en su cabina tenían cabida otras tres plazas, lo que permitía utilizarlo en otros cometidos.

1964

5 de enero
Realiza su primer vuelo el prototipo Short SC.5, matriculado G-ASKE. Este modelo iba a entrar en servicio con la RAF, denominado Belfast C.Mk 1, el 20 de enero de 1966, entregándose el primer ejemplar al 53.° Squadron, con base en Brize Norton (Oxfordshire). Este avión era por entonces el primer transporte militar operacional dotado con un sistema totalmente automático de aterrizaje.

Febrero
Incursiones en el espacio aéreo de Borneo perpetradas por aviones indonesios, principalmente North American F-51 Mustang, dan como resultado que los aviones Hunter y Javelin de la RAF inicien patrullas en las fronteras de Kalimantan. Basados en Kuching y Labuan, los aviones británicos crearon una zona de identificación de defensa.

1 de febrero
El Boeing Modelo 727-100 entra en servicio regular en la línea Filadelfia - Washington - Miami de Eastern Air Lines, dando comienzo de este modo un período de cuatro meses durante el cual este aparato fue puesto en operación por las «Cuatro Grandes» del transporte aéreo norteamericano. Los diferentes vuelos inaugurales fueron el San Francisco - Denver de United el 6 de febrero, el Nueva York - Chicago de American el 12 de abril y el Indianápolis - Nueva York de TWA el 1 de junio.

Marzo
Las Reales Fuerzas Aéreas de Australia aceptan oficialmente el primer ejemplar de un lote de transportes de despegue corto de Havilland Canada DHC-4 Caribou.

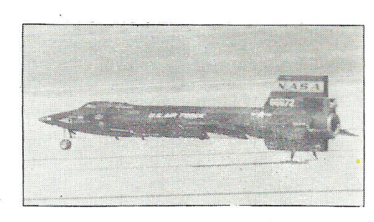


El Short SC.5, que entró en servicio con la RAF en enero de 1966 como Belfast C.Mk 1, fue el primer avión británico diseñado desde el principio como transporte militar. Con una bodega de carga de 283,17 m^3, era un valioso transporte, pero problemas financieros obligaron a su retirada del servicio en 1976.

X-15A-2, el avión más veloz: 28 de junio de 1964

Los logros del Bell X-1 y del X-1A habían apartado una cortina de incertidumbre y permitieron adentrarse en una nueva fase de la investigación supersónica. Superada ya la «barrera del sonido» pero todavía presente la barrera del calentamiento cinético, se necesitaba un nuevo tipo de avión para explorar una región todavía más ignota que la del sonido. En consecuencia, el NACA comenzó a esbozar las especificaciones de un avión que fuese capaz de volar tan alto y tan rápido que permitiese obtener a la mayor brevedad posible el mayor número de parámetros sobre el control y la estabilidad a cotas nunca alcanzadas hasta entonces, así como el recalentamiento cinético producido al reingresar en la atmósfera de la Tierra.

Proyecto conjunto del NACA, la USAF y la US Navy, el X-15A, como fue designado el avión, debía alcanzar velocidades próximas a Mach 7, ser controlable a cotas de vuelo de 80 400 m y soportar temperaturas que alcanzaban cifras tan elevadas como 650° centígrados. A fin de hacer frente a esas temperaturas, los materiales básicos del aparato fueron el titanio y el acero inoxidable, con un revestimiento Inconel X de acero aleado con níquel. Las únicas superficies móviles de las alas embrionarias eran flaps de borde de fuga, pero la unidad de cola, más compleja, comprendía un estabilizador enterizo de dos secciones, que podían ser utilizadas colectiva o diferencialmente para el mando de cabeceo o alabeo, respectivamente, y derivas dorsales y ventrales de considerable espesor; la deriva dorsal estaba articulada de modo que proporcionase control direccional y la ventral debía ser lanzada antes del aterrizaje; éste tenía lugar gracias a dos ruedas de proa y dos patines de acero bajo la cola. Los tres aterrizadores se retraían manualmente cuando el X-15A estaba ya enganchado bajo su nodriza Boeing NB-52A, pero se extendían mecánicamente durante la aproximación para el aterrizaje. El fuselaje presentaba una «proa caliente», diseñada por Northrop, que era capaz de detectar los ángulos de cabeceo y de derrape lateral durante el vuelo hipersónico en las capas superiores de la atmósfera, permitiendo al piloto mantener los ángulos de ataque



El tercero de los aviones de investigación North American X-15A fue construido específicamente para la obtención de datos sobre el vuelo a muy elevadas velocidades.

óptimos para minimizar el calentamiento cinético. Para controlar el avión en la enrarecida atmósfera superior se montó una serie de toberas, cuatro en las alas y ocho en el morro. Entre la cabina y dos motores cohete Reaction Motors LR 11-RM-5 (de 3 630 kg de empuje unitario) montados en la sección de cola, se encontraban los depósitos, capaces para 8 170 kg de propergoles.

El primer vuelo propulsado corrió a cargo del segundo X-15A el 17 de setiembre de 1959, durante el cual se alcanzaron una velocidad de Mach 2,1 y una altitud de 15 955 m.

Cuando el segundo X-15A resultó dañado en un accidente, el 9 de noviembre de 1962, fue reconstruido y convertido en el X-15A-2, más avanzado. Los cambios incluían un nuevo parabrisas y un revestimiento total de material ablativo para poder soportar mayores temperaturas, y provisión para depósitos externos lanzables que consentían mayor tiempo de funcionamiento del motor XLR99-RM-2 de 25 855 kg de empuje; a pleno gas, este motor cohete consumía 4 536 kg de propergol en un minuto. Los mejores logros obtenidos durante el programa de investigación comprenden un récord extraoficial de altitud de 107 960 m conseguido el 22 de agosto de 1963 por Joe Walker, piloto de la NASA, en un X-15A; el 3 de octubre de 1967, el mayor Peter Knight, de la USAF, estableció en el X-15A-2 un récord extraoficial de velocidad de Mach 6,72, lo que equivale a 7 297 km/h.



El birreactor ejecutivo HFB 320 Hansa, que realizó su vuelo inaugural el 21 de abril de 1964, presentaba una inusual disposición alar en flecha negativa (foto Bruce Robertson).

5 de marzo
Diseñado desde el principio para que contase con capacidad de aterrizaje automático, el Hawker Siddeley Trident 1 realiza su primera toma de tierra sin intervención del piloto, en la pista del Royal Aircraft Establishment de Bedford (Gran Bretaña). Tripulado por los pilotos de pruebas J. Phillips y J. Cunningham, el avión empleado era el segundo de producción, conservado por la compañía constructora para el desarrollo de los sistemas Autoflare y Autoland.

7 de marzo
Realiza su primer vuelo, pilotado por Bill Bedford y en la pista de Dunsfold (condado de Surrey), el primer avión de apoyo V/STOL (de despegue y aterrizaje vertical o cortos) Hawker Siddeley Kestrel.

1 de abril
BEA inicia los servicios regulares con el Hawker Siddeley Trident 1. Ello se producía después de que cuatro aviones fuesen utilizados en un intensivo programa de certificación que duró 25 meses, en tanto que un programa similar emprendido con su más inmediato rival, el Modelo 727 de Boeing, duró solamente 11 meses.

9 de abril
Realiza su vuelo inaugural, en Downsview, cerca de Toronto, el prototipo del de Havilland Canada DHC-5 Buffalo.

16 de abril
Es entregado a las Fuerzas Aéreas de Grecia el primero de sus 36 interceptadores Lockheed F-104G Starfighter.

17 de abril
Al aterrizar en Columbus (estado de Ohio) en su Cessna 180 *Spirit of Columbus*, la piloto norteamericana Jerry Mock se convierte en la primera mujer que efectúa la vuelta al mundo en solitario.

27 de abril
En la mayor operación aerotransportada antes de que Estados Unidos actuase de forma abierta en la guerra de Vietnam, helicópteros Sikorsky UH-34 del US Marine Corps escoltados por helicópteros artillados Bell UH-1B del US Army transportan 420 infantes sudvietnamitas para la ejecución de un ataque contra posiciones comunistas junto a la frontera con Laos.

29 de abril
British Overseas Airways Corporation (BOAC) inicia sus servicios regulares de pasajeros con el Vickers VC10 Tipo 1101, partiendo un avión desde Londres con destino a Lagos.

1 de junio
Se constituyen oficialmente las Fuerzas Aéreas de Kenia. Su formación, con asistencia británica había comenzado al poco tiempo de concederse la independencia al país.

1 de junio
Frontier Airlines se convierte en la primera aerolínea usuaria del Convair CV-580, una versión con turbohélices Allison 501 de la serie Convair CV-340/440.

9 de junio
Cuatro aviones cisterna Boeing KC-135 del Mando Aéreo Estratégico de la USAF suministran combustible en vuelo a ocho North American F-100 Super Sabre que se dirigían a bombardear posiciones antiaéreas del Pathet Lao.

28 de junio
El avión de investigación North Ame-

La total reconstrucción del Fairey Delta 2 dio como resultado el avión de investigación BAC 221, que voló por primera vez el 1 de mayo de 1964. Este avión aportó valiosos datos aerodinámicos (foto Bruce Robertson).



El Lockheed YF-12A estuvo a punto de convertirse en la máxima expresión del avión de interceptación, pero en realidad era un devorador de combustible con limitaciones importantes en el cometido previsto. Apareció por primera vez en público el 30 de setiembre de 1964, en la base de Edwards (foto US Air Force).





El prototipo del entrenador básico a reacción HAL HJT-16 Mk II Kiran, de fabricación india voló por vez primera el 4 de setiembre de 1964. Los personajes de la fotografía son miembros del equipo de diseño, dirigido por V.M. Ghatage (foto Bruce Robertson).

rican X-15A-2, reconstruido a partir del segundo X-15A, que había resultado dañado en un accidente, realiza su primer vuelo. Difería de los aviones anteriores por incorporar nuevos depósitos externos de carburante, de mayores dimensiones.

16 de julio

El avión de investigación Ryan XV-5A lleva a cabo su primer despegue vertical, vuelo estacionario y aterrizaje también vertical. Su diseño incorporaba una gran soplante montada entre los largueros de cada sección interna alar, además de una tercera soplante en el morro, con la que controlaba el vuelo vertical y el cabeceo.

24 de julio

La aerolínea regional francesa Air Inter introduce el turbohélice de aporte Nord 262, de 24 a 26 plazas, en su ruta París - Quimper. Esta compañía había sido la primera que encargaba esta versión presionizada del Max Holste MH.260 y que, puesta en vuelo por primera vez en forma de prototipo el 24 de diciembre de 1962, obtuvo la certificación oficial francesa el 16 de julio de 1964.

31 de julio

El primer vuelo en velero que superó la distancia de 1 000 km tuvo lugar en Estados Unidos y estuvo protagonizado por A.H. Parker, a los mandos de un Sisu-1A.

Agosto

Fuerzas regulares indonesias llevan a cabo ataques contra la costa oeste de la península de Malaca, y dos semanas más tarde aviones Lockheed C-130 indonesios lanzan paracaidistas en Johore, lo que obliga a la RAF a declarar una zona de identificación de defensa aérea en torno a Singapur, patrullada por aviones Hawker Hunter y Gloster Javelin.

2 de agosto

Lanchas torpederas norvietnamitas atacan al destructor USS *Maddox* de la US Navy, que se hallaba en misión de descubierta en el golfo de Tonkín. Estas lanchas fueron ametralladas y puestas en fuga por aviones del USS *Ticonderoga,* pero esta acción fue aprovechada por Estados Unidos para justificar su participación abierta en el conflicto vietnamita.

5 de agosto

Aparatos de los portaviones USS *Constellation* y USS *Ticonderoga,* encuadrados en la 7.ª Flota de la US Navy, atacan lanchas torpederas y sus bases en las costas norvietnamitas.

9 de agosto

La intervención de las Naciones Unidas pone fin a las incursiones aéreas turcas contra las posiciones greco-chipriotas en Chipre.

El desafortunado TSR.2:

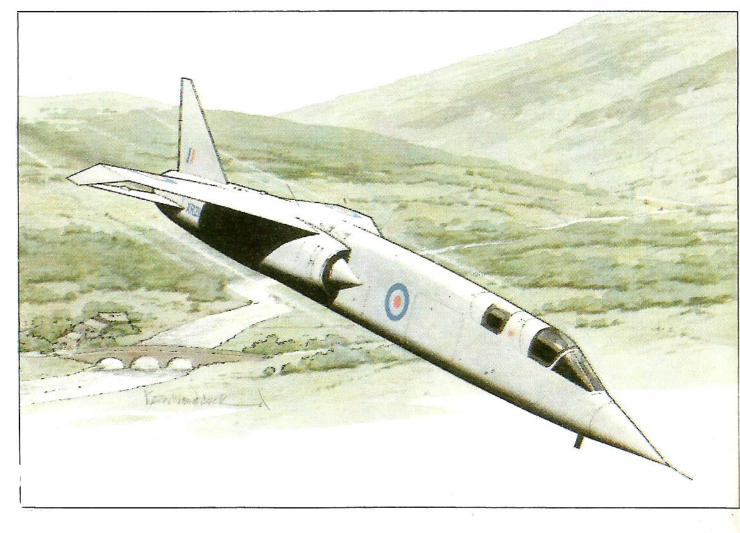
27 de setiembre de 1964

Los detalles de un sustituto supersónico del English Electric Canberra se especificaron en Gran Bretaña a través del Requerimiento Operacional GOR.339 del Estado Mayor del Aire, emitido a finales de 1957. El 1 de enero de 1959 se anunció que había comenzado el desarrollo de ese avanzado avión, y al poco tiempo se hizo público el Requerimiento Operacional OR.343, mucho más específico. Los trabajos de diseño en este proyecto comenzaron casi inmediatamente en dos divisiones de la British Aircraft Corporation (BAC), la English Electric de Preston y la Vickers-Armstrongs de Weybridge, y el 7 de octubre de 1960 BAC recibió un contrato de desarrollo por nueve aviones, una cifra que más tarde creció hasta 20 aparatos, incluidos también los de preserie.

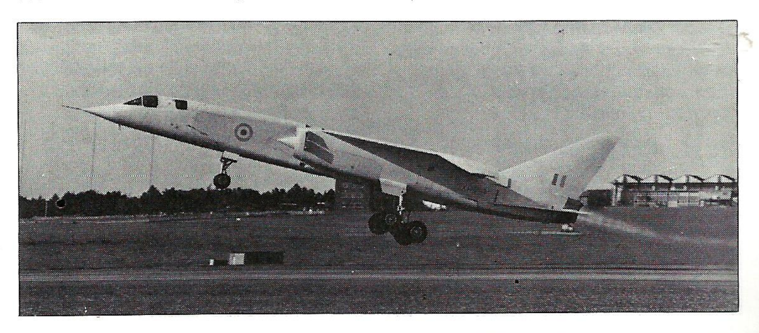
Denominado TSR.2 (lo que indicaba cometidos de interdicción y reconocimiento), este avión fue en realidad un diseño de altos vuelos. Su pequeña ala, de implantación alta, estaba configurada en delta, con los bordes marginales a un diedro negativo de 30 grados, e incorporaba flaps soplados de gran envergadura que, junto con los dos poderosos turborreactores Bristol Siddeley Olympus, proporcionaban las prestaciones de pista corta exigidas. La unidad de cola incorporaba todos los controles de vuelo, con una superficie vertical enteriza para el mando de guiñada y superficies horizontales, también enterizas, que podían actuar colectiva o diferencialmente para proporcionar, respectivamente, el mando de cabeceo y alabeo.

En este avión, el área menos convencional y también más costosa era el sistema integrado de navegación y ataque, por entonces el más avanzado del mundo occidental. Con él se conseguía en todo tiempo, de día o de noche, efectuar salidas completamente automáticas a alta o baja cota, con radar de seguimiento del terreno que, en caso de fallar, hacía que el avión entrase en trepada automáticamente. Por entonces se afirmó que, incluso bajo las peores condiciones, el sistema de armas del TSR.2 podía asegurar ataques con una precisión medible en metros.

El 27 de setiembre de 1964, en Boscombe Down, el TSR.2 con el numeral XR219 (con R.P. Beamont a los mandos y Don Bowen como navegante) despegó a las 15.28 horas para llevar a cabo su primer y satisfactorio vuelo, de 14 minutos de duración. Todo fue bien, hasta el punto de que Beamont anotó en su informe que cualquier piloto con una moderada experiencia en aviones de altas prestaciones podría realizar un primer vuelo en ese avión con total seguridad. Cuando al cabo de seis meses, el 6 de abril de 1965, la totalidad del programa fue cancelado por el gobierno, el XR219 era todavía el único TRS.2 puesto en vuelo; había completado 24 salidas, con un tiempo de vuelo de 13 horas y 9 minutos. Es cierto que estaban todavía por resolver problemas de desarrollo motriz y algunos de la célula, pero no hay duda de que, de haber seguido el programa adelante, el TSR.2 habría satisfecho todos los requerimientos y proporcionado a la RAF un avión de primerísimo orden y de vital importancia política.



Esta ilustración del BAC TSR.2 da una idea de la pureza de líneas de este avanzado avión de interdicción, capaz de volar de día o de noche, de forma totalmente automática y a muy baja cota.



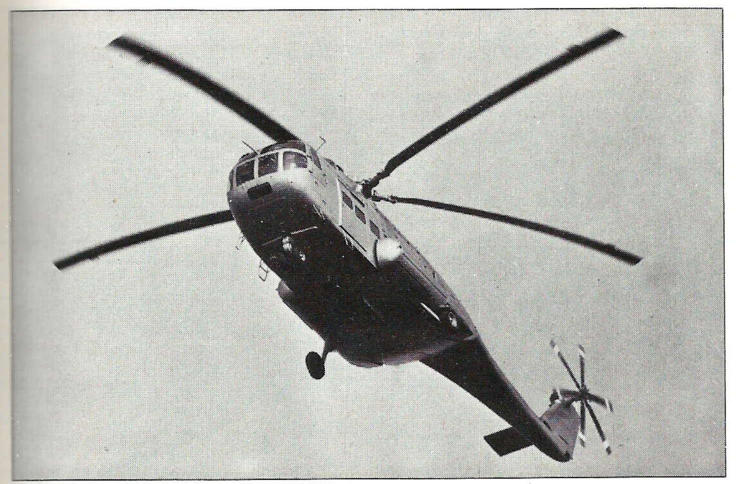
El BAC TSR.2 XR219 realiza su despegue inaugural, con Roland Beamont como piloto. Nadie podía imaginarse que este avión iba a ser el único TSR.2 puesto en vuelo (de los tres que se construyeron).



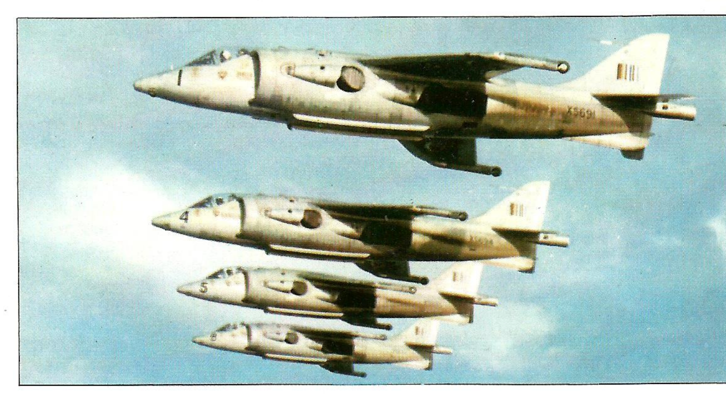
Este Lockheed XV-4A Hummingbird fue el primero de los dos ejemplares de evaluación construidos para el US Army. Estaba propulsado por dos turborreactores y conseguía los despegues verticales desviando el flujo de esos dos motores. La primera transición completa tuvo lugar el 8 de noviembre de 1963 (foto Bruce Robertson).



El G-ASTX, prototipo del avión ligero bimotor de cuatro plazas Beagle B.242, voló por primera vez el 27 de agosto de 1964. Era una versión a menor escala del Beagle B.206 y estaba propulsado por dos motores Rolls-Royce Continental de 195 hp.



El prototipo del Agusta A.101G, un helicóptero medio polivalente, realizó su primer vuelo el 19 de octubre de 1964. Con tres motores turboeje accionando un rotor principal de cinco palas, su polivalencia estaba reforzada por la presencia de una rampa trasera, que permitía la fácil estiba de carga o vehículos (foto Bruce Robertson).



Cazas tácticos de despegue vertical Hawker Siddeley F(GA).Mk 1. Estos aviones pertenecían al lote de nueve ejemplares construidos para su evaluación por la RFA, Estados Unidos y Gran Bretaña, y estaban asignados al escuadrón tripartito de West Raynham.

14 de agosto
Cuatro cazabombarderos Republic F-105 Thunderchief de la USAF, pertenecientes al 36.° Squadron de Caza Táctica, que tenía su base en Korat (Tailandia), llevan a cabo una salida de supresión de defensas antiaéreas a fin de proteger la actuación de un helicóptero de salvamento que operaba en Laos.

Setiembre
Se anuncia la existencia del interceptador Lockheed A-12 (o YF-12A) que, más tarde, establecería varios récords mundiales de velocidad. El YF-12A fue el predecesor del avión de reconocimiento supersónico Lockheed SR-71.

27 de setiembre
Realiza su vuelo inaugural, en Boscombe Down (Gran Bretaña), el prototipo BAC TSR.2. Concebido como bombardero de alta velocidad y capaz de volar a baja cota, en sustitución del BAC Canberra, el TSR.2 disfrutaba de fenomenales prestaciones y disponía de sofisticados sistemas de navegación y ataque.

Octubre
El Armée de l'Air francés inicia la formación de su ala de bombardeo nuclear estratégico (la EB 91). Esta unidad llegó a estar constituida por tres escuadrones, cada uno de ellos con cuatro bombarderos Dassault Mirage IVA.

12 de octubre
La Unión Soviética pone en órbita terrestre el Voskhod 1, primer vehículo espacial con tres tripulantes, y también el primero en el que no era necesario utilizar un traje especial.

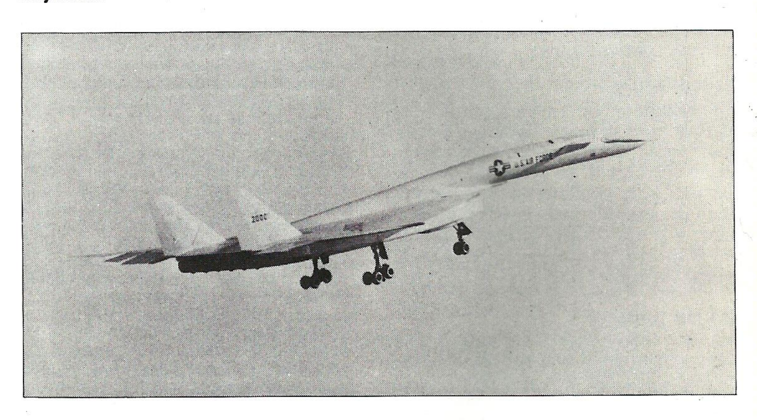
15 de octubre
Se constituye en West Raynham (Gran Bretaña) un escuadron de evaluación tripartito con pilotos de la RAF, la US Air Force, la US Navy, el US Marine Corps y la Luftwaffe.

16 de octubre
Aparece en el ámbito geoestratégico internacional una quinta potencia nuclear: la República Popular China hace detonar su primera bomba atómica.

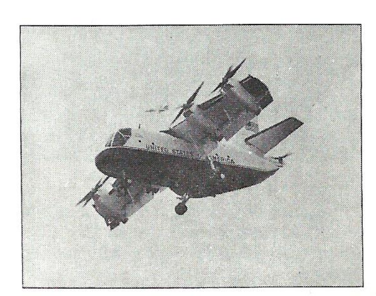
30 de octubre
Realiza su primer vuelo el Vehículo de Investigación de Alunizaje de Bell, que incorpora un sistema de estabilidad variable que proporciona a su piloto las reacciones y sensaciones de estar operando en la atmósfera lunar.

21 de diciembre
Con sus alas caladas a 26° de flecha positiva, efectúa su vuelo inaugural el caza polivalente de geometría variable General Dynamics F-111A.

22 de diciembre
En Estados Unidos, el presidente aprueba el desarrollo del transporte militar Lockheed CX-HLS, al que más tarde la USAF dará la denominación de C-5A Galaxy.



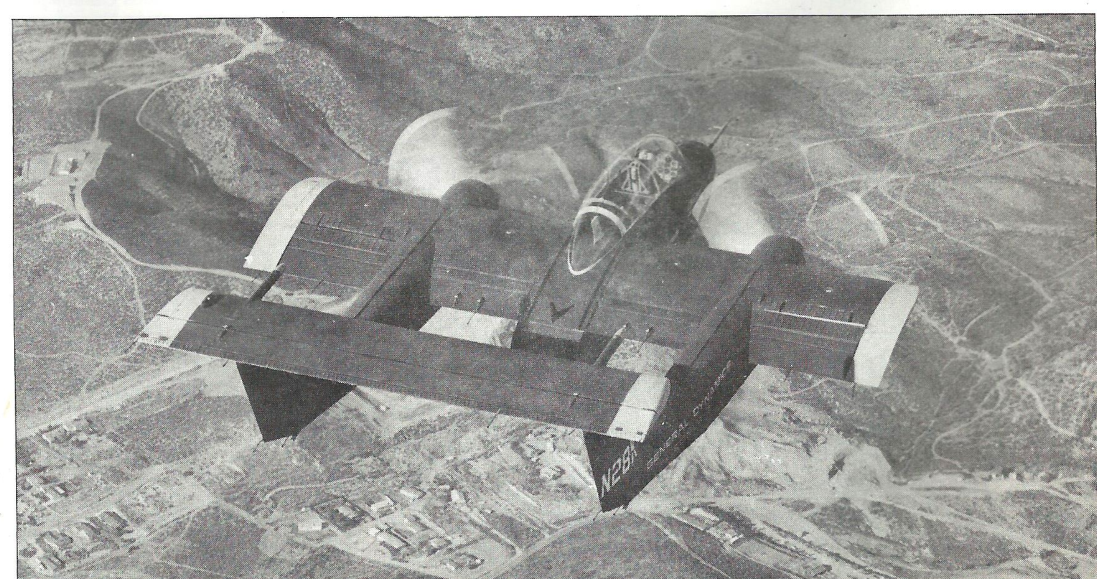
Arriba: el primero de los dos prototipos North American XB-70A Valkyrie realizó su vuelo inaugural el 21 de setiembre de 1964. Un rasgo inusual de su diseño eran los bordes marginales, que se abatían durante el vuelo de crucero.



Puesto en vuelo de forma convencional en setiembre de 1964, el transporte VTOL Hiller-Ryan XC-142A fue diseñado para las fuerzas armadas de EE UU. De él se desarrolló también la versión civil Downtowner, de 52 plazas (foto Bruce Robertson).

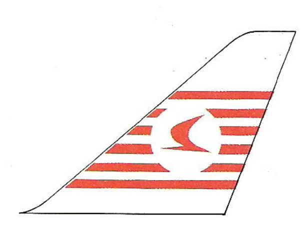


Abajo: el prototipo del cazabombardero táctico General Dynamics F-111A realizó su primer vuelo el 21 de diciembre de 1964, antes de la fecha prevista. Este modelo entró en servicio con la 4480.ª Ala de Caza Táctica de la USAF.



El prototipo General Dynamics/Convair Modelo 48 Charger fue construido para competir en un requerimiento del US Marine Corps por un Avión Ligero de Reconocimiento Armado. Era muy parecido al North American OV-10, avión que venció en la competición.

Turk Hava Yollari



La aerolínea estatal turca fue constituida por el Ministerio de Obras Públicas el 20 de mayo de 1933 como Turkiye Devlet Hava Yollari (Aerolíneas Estatales Turcas). Esta compañía recién formada reemplazó a la aerolínea que había operado para una constructora de aviones, Curtiss. La primera ruta de DHY fue de Estambul a Ankara, vía Eskisehir. En setiembre de 1937 recibió sus tres primeros aviones de Havilland D.H.86B Express, con las matrículas TC-ERK/FER y TC-GEN. En diciembre llegó un cuarto ejemplar que, junto con los D.H.89 recibidos en mayo de 1936, permitió a DHY expandir su red de cobertura interior. Hacia 1939, la compañía servía regularmente vuelos a Estambul, Eskisehir, Izmir, Ankara, Adana, Kayseri y Diyarbakir.

Tras la II Guerra Mundial, DHY comenzó a operar vuelos invernales utilizando una flota de Douglas DC-3. Los dos primeros (TC-HER y TC-HAK) de los siete de Havilland D.H.114 Heron 2B se aceptaron oficialmente los días 15 y 16 de febrero de 1955: este modelo no fue retirado hasta 1966. Al cabo de un año, el 1 de marzo de 1956, DHY dejó de existir y fue remplazada por la aerolínea actual, cuyas acciones pertenecen mayoritariamente al estado.

En julio de 1957 se firmó un contrato por cinco Vickers Viscount 794D de primera mano.



servicios interiores comenzaron el mes de mayo y los internacionales con el Viscount, con destino a Bruselas, durante el verano de 1964, además de otros vuelos a distintas capitales europeas.

servicios interiores comenzaron el mes de mayo y los internacionales con el Viscount, con destino a Bruselas, durante el verano de 1964, además de otros vuelos a distintas capitales europeas.

El 15 de enero de 1960, THY cursó un pedido por 10 Friendship, cinco a Fokker y cinco a Fairchild. El primero en ser aceptado, el 1 de julio de 1960, fue un F-27 norteamericano, al que siguieron tres F.27 holandeses el 27 de octubre. Los Friendship sustituyeron a los DC-3 en los servicios domésticos.

El primer reactor puro utilizado por la compañía fue un Douglas DC-9-14 (TC-JAA) alquilado del constructor a partir del 7 de agosto de 1967; el primer DC-9-32 le fue entregado el 9 de julio de 1968. La aerolínea turca alquiló cuatro Boeing 707-321 de Pan American en 1971, de los que el primero, matriculado TC-JAJ, fue aceptado el 1 de enero de 1971. Con esos aviones, THY fue capaz de ampliar su red de cobertura a fin de incluir destinos en Oriente Medio. Dos años más tarde, el 1 de diciembre de 1972, la compañía recibió su primer avión de fuselaje ancho, un McDonnell Douglas DC-10-10 matriculado TC-JAV. Se utilizaron seis ejemplares (uno de ellos alquilado), de los que tres se perdieron en accidentes. El último modelo a reacción de la compañía es el 727-2F2, cuyos dos primeros aparatos se recibieron el 21 de noviembre de 1974. Desde esa fecha, el único tipo puesto en servicio por THY es el de Havilland Canada DHC-7, del que posee tres ejemplares que le fueron entregados en junio de 1983.

Flota actual de THY

Airbus A310
Siete pedidos y siete en opción

Boeing 707-321B

N.° Reg.	N.° Constr.	Nombre
TC-JBS	18834	Basak
TC-JBT	18836	Baris
TC-JBU	18842	Yurdum

Boeing 707-321C

N.° Reg.	N.° Constr.	Nombre
TC-JCC	18715	Kervan I
TC-JCF	19271	Kervan II

Boeing 727-2F2

N.° Reg.	N.° Constr.	Nombre
TC-JBF	20980	Adana
TC-JBG	20981	Ankara
TC-JBJ	10983	Diyarbakir
TC-JBM	21260	Menderes
TC-JCA	22992	Edirne
TC-JCB	22993	Kars
TC-JCD	22998	Sinop
TC-JCE	22999	Hatay

de Havilland Canada DHC-7

N.° Reg.	N.° Constr.	Nombre
TC-JCG	33	Trabzon
TC-JCH	44	Elazig
TC-JCJ	24	Bursa

McDonnell Douglas DC-9-32

N.° Reg.	N.° Constr.	Nombre
TC-JAB	45774	Bogazici
TC-JAD	47488	Anadolu
TC-JAE	47489	Trakya
TC-JAF	47451	Ege
TC-JAG	47442	Akdeniz
TC-JAK	47397	Karadeniz
TC-JAL	47534	Halic
TC-JBK	47674	Aydin
TC-JBL	47723	Cediz

McDonnell Douglas DC-10-10

N.° Reg.	N.° Constr.	Nombre
TC-JAU	46705	Istanbul
TC-JAY	46907	Izmir

Fokker F.28 Fellowship Mk 1000

N.° Reg.	N.° Constr.	Nombre
TC-JAR	11060	Sivas
TC-JAS	11070	Samsum

Flota suministrada por Editions JP

El Boeing 727 lleva ya mas de un decenio de servicio con THY; el TC-JBF fue su primer ejemplar.

Uno de los destinos europeos de THY es Bruselas, donde ha sido fotografiado este DC-9-32. Primer reactor puro que adquirió la compañía, el DC-9 se mantiene en servicio en las rutas de corto y medio alcance (foto Austin J. Brown).

